



SKILLS ONTARIO COMPETITION

OLYMPIADES DE COMPETENCES ONTARIO

VEX V5 Robotics Contest – Team of 4
Concours de robotique VEX V5 – Équipes de 4
Secondary / Secondaire

Contest Date / Date du concours:

Tuesday, May 3, 2022/ Mardi 3 mai 2022

Sign in starts at 8:30 am on the contest site /

L'inscription débute à 8 h 30 à l'endroit prévu pour le concours

Last Updated: January 2022 / Plus récente mise à jour: janvier 2022

TABLE OF CONTENTS / TABLE DES MATIÈRES

1. COMPETITION INFORMATION GUIDE / GUIDE D'INFORMATION AU SUJET DES CONCOURS.....	2
2. AGENDA / HORAIRE	3
3. CONTEST STATUS / STATUT DU DÉFI	5
4. PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DU DÉFI.....	5
5. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES	6
6. EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL	7
7. SAFETY / SÉCURITÉ	10
8. JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION	10
9. CLOTHING REQUIREMENTS / TENUE VESTIMENTAIRE	15
10. ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	15

If you have any questions regarding the Skills Ontario Competition or this contest, please contact Skills Ontario or the technical chair prior to April 22, 2022, as all staff will be onsite setting up the following week and cannot guarantee a response.

Si vous avez des questions au sujet des Olympiades de Compétences Ontario ou de ce concours, veuillez communiquer avec Compétences Ontario ou le président du comité technique d'ici le 22 avril 2022 puisque tout le personnel sera sur les lieux des Olympiades la semaine suivante et nous ne pouvons garantir que nous pourrions répondre.

TECHNICAL CHAIRS / COPRÉSIDENTS DU COMITÉ TECHNIQUE

Mario DeCarolis - iDESIGN Solutions Inc. mario@idesignsol.com

Dean Jacksch - iDESIGN Solutions Inc. dean@idesignsol.com

Richard Seniuk - Innovation First richard_seniuk@innovationfirst.com

SKILLS ONTARIO COMPETITIONS DEPARTMENT/ DÉPARTEMENT DES CONCOURS DE COMPÉTENCES ONTARIO

competitions@skillsontario.com

COMPETITION INFORMATION GUIDE / GUIDE D'INFORMATION AU SUJET DES CONCOURS

Both the **Competition Information Guide** and contest **Scope MUST** be reviewed in full for all pertinent and vital information in regards to the competition.

The Competition Information Guide can be found at
<https://www.skillsontario.com/competition-information-guide>

Examples of required information from the Competitions Information Guide to accompany the Contest Scope:

Competitor Eligibility	Space Reservation/ Registration/ Wait List Policy
Competitor Rules & Regulations	Spectators
Conflict Resolution Procedure	

Vous **DEVEZ** prendre le temps de lire le **Guide d'information au sujet des concours** et la **fiche descriptive** puisqu'ils contiennent des renseignements importants et essentiels au sujet du concours.

Vous pouvez accéder au Guide d'information au sujet des concours en cliquant sur le lien suivant :
<https://www.skillsontario.com/guide-d-information?na=282>

Exemples de renseignements importants que vous trouverez dans le Guide d'information :

Admissibilité des concurrents	Politiques concernant la réservation des places, l'inscription et les listes d'attente
Règles et règlements du concours	Spectateurs
Procédure de résolution des conflits	

AGENDA / HORAIRE

May 3, 2022 / 3 mai 2022

Skills Ontario Competition / Olympiades de Compétences Ontario

8:30am – 9:00am	Sign-in at each contest site / Inscription à l'endroit prévu pour le concours
9:00am – 9:30am	Orientation / Séance d'information
9:30am – 10 :30pm	Practice
10:30am – 2 :15pm	Robot Skill Contest – Ongoing / Concours de robotique – Déroulement continu
12:00pm – 12:30pm	Lunch / déjeuner
2:30pm – 3 :30 pm	Final Matches / Finale
3:30pm – 4:00pm	Disassembly and Clean Up /Démontage et nettoyage

*Time is approximate and will be dependent on judges completing their evaluation and tabulation of the scores.

*Les heures indiquées sont approximatives et dépendront du temps qui sera nécessaire aux juges pour compléter leur évaluation et la compilation des notes

^Competitors must be on time for their contest and may be disqualified if they do not sign-in at their contest site prior to the start of orientation. At the discretion of the technical committee chair, the competitor may be permitted to compete but would not receive any additional time.

Toronto Congress Centre, South Building – enter at Main D Entrance for parking/walking, or Main E Entrance for Busses

^Les concurrents doivent se présenter à l'heure prévue pour leur concours et pourraient être disqualifiés s'ils ne s'enregistrent pas sur les lieux avant le début de la séance d'information. À la discrétion des coprésidents du comité technique, les concurrents en retard pourraient être autorisés à participer au défi, mais ils n'auraient pas droit à du temps supplémentaire.

Toronto Congress Centre, édifice Sud – utilisez l'entrée principale D si vous êtes en voiture ou à pied, et l'entrée principale E si vous êtes en autobus.

May 4, 2022 / 4 mai 2022

Closing Ceremony / Cérémonie de clôture

A minimum score of **60%** will be required to receive any medal or to be eligible to advance to the Skills Canada National Competition. / Un pointage minimum de **60 %** est requis pour recevoir une médaille ou pour être admissible aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

While the Closing Ceremony will be taking place on May 4th, it is currently undetermined if it will be held virtually or in-person due to the pandemic. Stay tuned to the Skills Ontario website for more details and updates.

Même s'il est prévu que la cérémonie de clôture aura lieu le 4 mai, en raison de la pandémie, aucune décision n'a encore été prise à savoir si la cérémonie aura lieu virtuellement ou en personne. Consultez régulièrement le site Web de Compétences Ontario pour plus de détails et des mises à jour.

Contest Location: Toronto Congress Centre, 650 Dixon Road, Toronto.

Closing Ceremony Location: TBD

Each competitor will receive one wristband at the contest orientation. This wristband identifies competitors as such and will also be used as the competitor's closing ceremony ticket, if in person. Competitors must ensure that the wristband remains on his/her wrist from the beginning of the competition until after the closing ceremony.

Concours: Toronto Congress Centre, 650 chemin Dixon, Toronto.

Cérémonie de clôture: À confirmer

Lors de la séance d'information, chaque concurrent recevra un bracelet. Ce bracelet permet d'identifier les concurrents et servira de billet d'entrée à la cérémonie de clôture. On s'attend donc à ce que les concurrents portent leur bracelet pendant toute la durée des Olympiades.

CONTEST STATUS / STATUT DU CONCOURS

This contest is offered as an official contest

Il s'agit d'un concours officiel

PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DU DÉFI

The Challenge - VEX Tipping Point

The object of the game is to attain the highest score by Scoring **Rings**, moving **Mobile Goals** to **Alliance Zones**, and by **Elevating** on **Platforms** at the end of a Match.

There are seventy-two (72) **Rings** and seven (7) **Mobile Goals** on a VRC Tipping Point Field.

Ring on / in a Scored

Mobile Goal Base	1 Point
Mobile Goal Post or Branch	3 Points
Mobile Goal Mobile Goal High Branch	10 Points

Blue/Red Mobile Goal

Home Zone (red in Red zone)	20 Points
Elevated on correct color Balanced Platform	40 Points

Neutral Mobile Goal

Home Zone	20 Points
Elevated on Balanced Platform	40 Points

Robot

Elevated on Balanced Platform	30 Points
-------------------------------	-----------

FOR COMPLETE RULES AND GAME INFO SEE OFFICIAL GAME MANUALS :

<https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/GameManual-2.1.pdf>

<https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/AppendixB-2.0.pdf>

Game Overview Video : <https://www.youtube.com/watch?v=H8XcvADUXTE>

Le défi

Le défi – VEX Point de bascule

L'objectif du jeu est d'obtenir le pointage le plus élevé en marquant des buts avec des **anneaux**, en déplaçant des but **buts mobiles** dans les **zones d'alliance**, et en ayant un robot **élevé** sur des **plateformes** à la fin du match.

On compte soixante-douze (72) **anneaux** et sept (7) **but mobiles** sur une aire de jeu VRC Point de bascule.

Anneau marqué dans

Base d'un but mobile	1 point
Poteau ou branche d'un but mobile	3 points
Branche la plus haute d'un but mobile	10 points

But mobile bleu/rouge

Zone d'origine (rouge dans la zone rouge)	20 points
Élevé sur la plateforme d'équilibrage de la bonne couleur	40 points

But neutre

Zone d'origine	20 points
Élevé sur la plateforme d'équilibrage	40 points

Robot

Élevé sur la plateforme d'équilibrage	30 points
---------------------------------------	-----------

POUR LES RÈGLES COMPLÈTES ET LES RENSEIGNEMENTS SUR LE JEU, VEUILLEZ CONSULTER LE MANUEL OFFICIEL AU : <https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/GameManual-2.1.pdf>

<https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/AppendixB-2.0.pdf>

Aperçu vidéo du jeu : <https://www.youtube.com/watch?v=H8XcvADUXTE>

SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

- Teamwork
- critical thinking
- project management
- communication skills

- Discussion of Ideas
- Problem Solving

- Travail d'équipe
- Pensée critique
- Gestion de projet
- Aptitudes à communiquer
- Discussion des idées
- Résolution de problème

EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Supplied by Skills Ontario :

- Game Field
- 2 power outlets only, no power bars allowed.
- Tables/ chairs

Supplied by Team:

- **Computer or laptop (Windows or Mac) with VEXcode V5 Block software installed**
- To bring a back-up device if wished. No back-up device will be available/ provided
- Please ensure you bring your own network adapter if your computer does not have one built in.
- VEX V5 robot / Battery Charger/ Controller/ tools /etc

Please ensure your batteries are fully charged before arriving to the contest site and bring back up batteries if desired. There is limited electricity on the contest site. Two plug outlets per team is the maximum. No power bars are allowed.

Please note: There **will not be** an open wifi network available for competitors/teams to connect to.

To prepare for this challenge Teams will need :

VEX V5 Starter Kit (276-7010)

Optional but recommended:

VEX V5 competition kit (276-7030 or 276-7040) Instead of VEX V5 Starter Kit

VEX Game elements kit (276-7048)
Competition Field Perimeter Kit (278-1501)
VRC Anti-Static Full Field Tile Kit (276-7175)
VEXnet Competition Switch (276-2335)
Additional VEX parts as required based on Robot design.

Optional :

- Refillable water bottle

Software download links :

VEXcode V5 Blocks: <https://www.vexrobotics.com/vexcode-download> (Recommended)

Supplies can be purchased from iDESIGN Solutions:

www.idesignsol.com

1-877-730-4770

info@idesignsol.com

DO NOT BRING ANY ITEMS THAT ARE NOT LISTED ABOVE. THIS INCLUDES ELECTRONIC DEVICES SUCH AS PHONES, TABLETS ETC.

Prior to attending the Skills Ontario Competition, students should be familiar and competent in the use of the tools and equipment listed above as well as safety precautions that should be observed.

Fourni par Compétences Ontario :

- Aire de jeu
- 2 prises de courant seulement, aucune barre d'alimentation n'est permise.
- Tables/ chaises

Fourni par l'équipe:

- **Ordinateur ou portable (Windows ou Mac) avec logiciel VEXcode V5 Block installé**
 - L'équipe peut apporter un dispositif de sauvegarde si elle le désire. Aucun dispositif de sauvegarde ne sera disponible/fourni
 - Veuillez vous assurer d'apporter votre propre adaptateur de réseau si votre ordinateur ne dispose pas d'un adaptateur de réseau intégré.

Remarque : aucun réseau WiFi **ne sera mis** à la disponibilité des concurrents/équipes.

- Robot VEX V5 / chargeur de piles / contrôleur/ outils /etc.

** Avant votre arrivée pour la participation au concours, **veuillez vous assurer que vos piles sont entièrement chargées et apporter des piles de rechange si vous le souhaitez**, puisque l'accès à des prises électriques sera limitée sur le site des Olympiades. Chaque équipe aura droit à un maximum de deux prises. L'usage de barre d'alimentation n'est pas permis.

Pour se préparer pour le défi, les équipes auront besoin de :

VEX V5 Starter Kit (276-7010)

Optionnel mais recommandé :

Trousse VEX V5 pour le concours (276-7030 ou 276-7040) plutôt que la trousse VEX V5 Starter Kit

Trousse de jeu complète VEX (276-7048)

Périmètre de l'aire de jeu (278-1501)

Tuiles antistatiques VRC pour l'aire de jeu (276-7175)

[Interrupteur VEXnet](#) (276-2335)

Pièce VEX supplémentaires au besoin en fonction du concept du robot.

Optionnel :

- Bouteille d'eau réutilisable

Liens vers le téléchargement du logiciel :

Blocs VEXcode V5: <https://www.vexrobotics.com/vexcode-download> (recommandé)

L'équipe peut se procurer les fournitures auprès de iDESIGN Solutions:

www.idesignsol.com

1-877-730-4770

info@idesignsol.com

NE PAS APPORTER D'ARTICLES QUI NE SONT PAS ÉNUMÉRÉS CI-DESSUS. CECI COMPREND LES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES, TELS QUE LES TÉLÉPHONES, LES TABLETTES, ETC.

Avant de participer aux Olympiades de Compétences Ontario, les élèves doivent se familiariser avec les outils et l'équipement énumérés ci-dessus, savoir les utiliser, et bien connaître les mesures de sécurité à observer.

SAFETY / SÉCURITÉ

Safety is a priority at the Skills Ontario Competition. At the discretion of the judges and technical chairs, any competitor can be removed from the competition site for not having the proper safety equipment and/or not acting in a safe manner.

Competitors must show competence in the use of tools and/or equipment outlined in this scope and can be removed at the discretion of the judges and technical chairs if he/she does not display tool and/or equipment competency.

La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario. Les juges et coprésidents du comité technique se réservent le droit d'empêcher un concurrent de prendre part au concours s'il ne respecte pas les règles de sécurité.

Les concurrents doivent faire valoir leurs compétences quant à l'utilisation des outils et de l'équipement dont il est fait mention dans cette fiche descriptive. Les juges et les coprésidents du comité technique se réservent le droit de demander à un concurrent de quitter les lieux du concours si celui-ci ne démontre pas les compétences nécessaires pour utiliser les outils et l'équipement.

JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION

Each Ring Scored on a Neutral Mobile Goal High Branch	10 Points
Each Ring Scored on any other Mobile Goal Branch	3 Points
Each Ring Scored in a Mobile Goal Base	1 Point
Each Mobile Goal Scored in an Alliance Home Zone	20 Points
Each Robot that is Elevated	30 Points

Each Mobile Goal that is Elevated	40 Points	
Chaque anneau marqué dans la branche la plus haute d'un but mobile	10 points	
Change anneau marqué dans n'importe quelle branche d'un but mobile	3 points	
Chaque anneau marqué dans la base d'un but mobile	1 point	
Chaque but marqué dans la zone d'origine de l'alliance	20 points	
Chaque robot qui est élevé	30 points	
Chaque but mobile qui est élevé	40 points	

Skills Challenge

In this challenge, Teams will compete with one robot, in sixty second (1:00) long Matches in an effort to score as many points as possible.

These Matches consist of Driving Skills Matches, which will be entirely driver controlled, and Programming Skills Matches, which will be autonomous with limited human interaction.

Teams will be ranked based on their combined score in the two types of Matches.

The Robot Skills Challenge playing field is set up almost exactly the same as a normal VEX Robotics Competition Tipping Point Match, with the following modifications :

The positions of red and blue Alliance Mobile Goals are reversed, i.e. the red Alliance Mobile Goals begin the Match in the blue Alliance Home Zone, and vice versa

Défi en équipe

Dans le cadre de ce concours, les équipes participeront avec un robot à des matchs d'une durée de soixante (60) secondes dans le but de d'accumuler le plus grand nombre de points.

Ce concours comprend des éléments portant sur les compétences de l'opérateur (robot manœuvré par l'opérateur), et des éléments portant sur les compétences de programmation (robot presque entièrement autonome – très peu d'interactions humaines).

Les équipes seront classées en fonction de la somme de leur pointage pour les deux types de matchs.

Le terrain de jeu du défi des compétences robotiques a sensiblement la même configuration qu'un match du concours de robotique VEX Point de bascule, avec les modifications suivantes :

Les positions des buts mobiles de l'alliance rouge et de l'alliance bleue sont inversées, c.-à-d., les buts mobiles de l'alliance rouge débutent le match dans la zone d'origine de l'alliance bleue, et vice versa

Skills Challenge Finals Matches

- At the conclusion of Skills Matches, the top teams will advance to the Finals Matches.
- The number of Finals Matches will be determined based on the number of teams participating.
- The first and second ranked teams form an alliance, third and fourth ranked teams form another alliance (and so on) for the Finals Matches.
- Starting with the lowest ranked alliance, each alliance participates in ONE Finals Match. After all the Finals matches are run, the highest score of those matches is the winning alliance. Second highest score finishes in second place, and so on. (If there is a tie, the higher ranked alliance, prior to the Finals Matches, shall be declared to finish higher)

Finales du Défi en équipe

- Les meilleures équipes passeront aux finales après les épreuves de qualification.
- Le nombre de matchs pour les finales sera établi en fonction du nombre d'équipes participantes.
- Les équipes qui se classeront au premier et au deuxième rang seront jumelées, et les équipes aux troisième et quatrième rang seront elles aussi jumelées (et ainsi de suite).
- En débutant avec les équipes jumelées ayant reçu le moins de points, chacune des équipes participera à UN seul match des finales. À la fin, les équipes jumelées ayant obtenu le plus grand nombre de point seront déclarées gagnantes. Les équipes jumelées ayant obtenu le

deuxième plus grand nombre de points remporteront la deuxième place, et ainsi de suite. (En cas d'égalité, les équipes jumelées ayant obtenu le plus grand nombre de points avant les finales, seront déclarées gagnantes)

FOR COMPLETE RULES AND GAME INFO SEE OFFICIAL GAME MANUAL :

<https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/GameManual-2.1.pdf>

<https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/AppendixB-2.0.pdf>

Game Overview Video : <https://www.youtube.com/watch?v=H8XcvADUXTE>

Awards will be given to the top teams in Skills Challenge Finals Matches. The Gold & Silver medals will be awarded to the winners of the Team work Challenge. These medal will be determined by who ranks higher in the Robot Skills Rankings. The Bronze metal will be awarded to one of the second place winners of the Teamwork Challenge. Only one team will win the bronze metal. This will be determined by who ranks higher in the Robot Skills challenge.

EG.

Teams A and B win Teamwork Challenge

If Team A has a higher ranking than Team B in the Robot Skills Challenge then Team A wins Gold and Team B wins Silver.

Teams C and D come in second in the Teamwork Challenge. If Team C has a higher ranking in the Robot Skills Challenge then Team C wins Bronze.

There will be no awards given for overall performance in Robot Skills. The rankings will be used to determine metal placements as explained above

TEAMS MUST HAVE FOUR TEAM MEMBERS

POUR LES RÈGLES COMPLÈTES ET LES RENSEIGNEMENTS SUR LE JEU, VEUILLEZ CONSULTER LE MANUEL OFFICIEL AU : <https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/GameManual-2.1.pdf>

<https://content.vexrobotics.com/docs/21-22/tipping-point/AppendixB-2.0.pdf>

Aperçu vidéo du jeu : <https://www.youtube.com/watch?v=H8XcvADUXTE>

Des prix seront remis aux meilleures équipes pour le défi en équipe. Les médailles d'or et d'argent seront remises aux gagnants du défi en équipe. Ces médailles seront attribuées aux équipes qui auront obtenu le meilleur pointage dans le cadre du défi des compétences robotiques. Une seule équipe remportera la médaille de bronze. L'équipe gagnante sera celle ayant obtenu le meilleur pointage dans le cadre du défi des compétences robotiques.

Par exemple,

Les équipes A et B remporte le défi en équipe

Si l'équipe A obtient un meilleur pointage que l'équipe B dans le cadre du défi des compétences de robotiques, alors l'équipe A remporte la médaille d'or et l'équipe B remporte la médaille d'argent.

Les équipes C et D se classent en deuxième position dans le cadre du défi en équipe. Si l'équipe C obtient un meilleur pointage dans le cadre du défi des compétences robotiques, celle-ci remporte la médaille de bronze.

Aucun prix ne sera remis pour la performance d'ensemble propre aux compétences robotiques. Le classement sera utilisé pour déterminer les médailles, tel qu'indiqué ci-dessus

LES ÉQUIPES DOIVENT ÊTRE COMPOSÉES DE QUATRE ÉLÈVES

As the rules state, there are no ties. If the score is tied after the contest, the Skills scores will be used as the tie breaker.

Infractions of the contest scope, project outline(s), and/or rules, etc, will result in appropriate mark deduction(s) at the discretion of the Tech Chair(s)/ Judge(s). Infractions of these do not result in an automatic mark of zero (0) or disqualification, unless already stated in the scope. Mark deduction(s) are at the discretion of the Tech Chair(s)/ Judge(s). Any possibilities of disqualification will be reviewed with by the Tech Chair(s) and Director of Competitions.

Tel qu'indiqué dans les règles, le défi ne peut se terminer par une égalité. Si le pointage est égal à la fin du concours, la composante Compétences sera utilisée pour briser l'égalité.

Toute dérogation à la fiche descriptive, aux grandes lignes du projet ou aux règles, etc. se soldera par une déduction de points à la discrétion des coprésidents du comité technique et des juges. Ce type d'infraction n'entraîne pas nécessairement un pointage de zéro (0) ou une disqualification, à moins d'une mention à cet effet dans la fiche descriptive. Le nombre de points déduits est à la discrétion des coprésidents du comité technique et des juges. Toute possibilité de disqualification sera révisée avec les coprésidents du comité technique et la directrice des concours.

CLOTHING REQUIREMENTS / TENUE VESTIMENTAIRE

Competitors are to be dressed in a clean and appropriate manner. Competitors are not permitted to wear clothing with logos or printing. The exception to this rule is the logo of the school or school board that the competitor is representing. ONLY the logo of the institution under which the space is registered can be visible. Corporate logos or names are not permitted on a competitor's clothing.

Les concurrents doivent être vêtus proprement et convenablement. Les vêtements portés ne doivent pas comporter de logo ou d'imprimé à l'exception d'un logo de l'école ou du conseil scolaire que le concurrent représente. SEUL le logo de l'institution par le biais de laquelle vous êtes inscrit peut être visible. Le logo ou le nom d'une compagnie ne peut apparaître sur les vêtements du concurrent.

ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- The Competition Information Guide can be found at:
<https://www.skillsontario.com/competition-information-guide>
 - Results for the Skills Ontario Competition will be posted online starting Friday, May 13, 2022, at:
<https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Results>
 - Information on the Conflict Resolution Procedure can be found on our website in the Competition Information Guide: <https://www.skillsontario.com/competition-information-guide?na=282#CompetitorRules>
 - To receive feedback on your performance, you can e-mail competitions@skillsontario.com.
-
- Le Guide d'information au sujet des concours est affiché sur le site Web :
<https://www.skillsontario.com/guide-d-information?na=282>
 - Les résultats des Olympiades de Compétences Ontario seront affichés sur le site Web dès le 13 mai 2022: <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-competences-ontario#Results>
 - Des renseignements au sujet du procédé de règlement des conflits sont disponibles sur notre site Web dans le Guide d'information au sujet des concours:
<https://www.skillsontario.com/guide-d-information?na=282#CompetitorRules>

- Pour recevoir des commentaires au sujet de votre performance, veuillez nous faire parvenir un courriel à competitions@skillsontario.com

Skills Ontario thanks the following sponsor of this contest

Nous tenons à remercier le commanditaire de ce défi

