



# 21<sup>ST</sup> ONTARIO TECHNOLOGICAL SKILLS COMPETITION 21<sup>ES</sup> OLYMPIADES ONTARIENNES DES COMPÉTENCES TECHNOLOGIQUES

## Electronics / Électronique

### Secondary and Post Secondary – Secondaire et Postsecondaire



**Contest Date / Date de la compétition: Tuesday, May 18, 2010 / mardi 18 mai 2010**

**Location / Endroit: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex  
2001 University Avenue East, Waterloo, Ontario**

**TECHNICAL CO-CHAIRS / CO-PRÉSIDENTS DU COMITÉ TECHNIQUE:**

**Paul Cianflone, Niagara Catholic District School Board - paul.cianflone@ncdsb.com**

**Brian Pinnell, Musselman Compressor Services Inc. - brian@musselmancompressors.ca**

For more information, contact the technical chairs at the email above or the Skills Canada – Ontario Competition Department at [otsc@skillsontario.com](mailto:otsc@skillsontario.com) / Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer par courriel avec les présidents du comité technique (adresse électronique mentionnée ci-dessus) ou le département des compétitions de Compétences Canada – Ontario à [otsc@skillscanada.com](http://otsc@skillscanada.com).

<ul style="list-style-type: none"> <li>• This contest is offered as an official contest</li> <li>• This contest is offered at the Canadian Skills Competition</li> <li>• This contest is offered at the World Skills Competition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'une compétition officielle</li> <li>• Cette compétition est organisée dans le cadre des Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique</li> <li>• Cette compétition est organisée dans le cadre du Mondial des métiers</li> </ul>
---	---

**TEAM ONTARIO / ÉQUIPE ONTARIO:**

<p>Ontario will host the Canadian Skills Competition (CSC) on May 20-23, 2010 following the OTSC. CSC competitors are identified at the OTSC Closing Ceremony on Wednesday, May 19, 2010 and will be asked to attend a Team Ontario meeting immediately following the OTSC Closing Ceremony. <b>For a student to represent Ontario at the CSC they <u>MUST</u> be present at the Team Ontario meeting and ready to commit to attending the CSC at that time.</b> Competitors selected to represent Team Ontario need to be prepared to stay with the team from Wednesday, May 19 to Sunday, May 23 in Waterloo. Accommodations for Team Ontario have already been arranged. Thursday, May 20 will be dedicated to a Team Ontario Meeting and Team Building Workshop.</p>	<p>L'Ontario sera l'hôte des Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique (OCFPT) qui auront lieu immédiatement après les OOCT. <b>Pour qu'un étudiant puisse représenter l'Ontario aux OCFPT, celui-ci doit être présent lors de la cérémonie de clôture des OOCT et s'engager à participer aux OCFPT.</b> Les étudiants sélectionnés doivent également se présenter à la réunion de l'Équipe Ontario qui aura lieu tout de suite après la Cérémonie de clôture le mercredi 19 mai 2010. Les étudiants sélectionnés pour représenter l'Équipe Ontario doivent être prêts à demeurer avec l'équipe à Waterloo du mercredi 19 mai au dimanche 23 mai. L'hébergement pour l'Équipe Ontario a déjà été prévu. La journée du jeudi 20 mai sera réservée pour une rencontre de l'Équipe Ontario et un atelier de développement de l'esprit d'équipe.</p>
--	--

**CANADIAN SKILLS COMPETITION / OLYMPIADES CANADIENNES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE:**

<p>The CSC will be hosted immediately following the OTSC. <b>OTSC – May 17-19, 2010</b> <b>CSC – May 20-23, 2010</b> Competitors coming to the OTSC should be</p>	<p>Les OCFPT auront lieu immédiatement après les OOCT. <b>OOCT – 17 au 19 mai 2010</b> <b>OCFPT – 20 au 23 mai 2010</b> Les étudiants qui participent aux OOCT doivent</p>
---	--

<p>prepared to compete at both the OTSC and CSC. This includes bringing the equipment needed for both competitions, as well as preparing for the tasks in both levels of competition. Details on the Canadian Skills Competition can be found on the national contest scopes posted at <a href="http://www.skillscanada.com/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=183&amp;Itemid=224">http://www.skillscanada.com/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=183&amp;Itemid=224</a> Please use the current document you are reading and the national scope to prepare for your contest.</p>	<p>être prêts à participer aux compétitions des OOCF et des OCFPT. Ils doivent ainsi apporter l'équipement nécessaire pour les deux compétitions et se préparer à exécuter les tâches prévues pour les deux compétitions. Les détails concernant les Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique sont disponibles en cliquant sur le lien suivant <a href="http://www.skillscanada.com/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=183&amp;Itemid=224">http://www.skillscanada.com/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=183&amp;Itemid=224</a> Veuillez vous servir du document présent et de la fiche technique pour la compétition nationale pour vous préparer aux compétitions.</p>
--	--

**PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DE LA COMPÉTITION:**

<p>To evaluate each competitor's skills and to recognize outstanding students for excellence and professionalism in the field of Electronics Technology.</p>	<p>Évaluer les compétences des concurrents et des concurrentes, et cerner ceux et celles qui se démarquent par leur excellence et leur professionnalisme dans le domaine de l'électronique.</p>
--	---

**SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES:**

PRACTICAL / PRATIQUE 95%  
 JOB INTERVIEW / ENTREVUE D'EMPLOI 5%

<p>The contest will cover the theoretical and practical aspects of current state of the art electronic industry standards. The competitor <u>may</u> be asked to demonstrate abilities in the following areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpret electronic schematic diagrams, pictorials, manufacturers technical specifications and suppliers' catalogues.</li> <li>• Identify common electrical and electronic components.</li> <li>• Construct, analyse and troubleshoot DC circuits including series resistance, parallel resistance, series-parallel resistance and solid state switching circuits.</li> </ul>	<p>Le concours portera sur les aspects théoriques et pratiques des techniques de pointe, selon les normes en vigueur dans l'industrie de l'électronique. Les épreuves pourraient comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interprétation des schémas de circuits électroniques, des diagrammes et des fiches techniques des fabricants et des catalogues de fournisseurs.</li> <li>• Identification des composants électriques et électroniques courants.</li> <li>• Construction, analyse et diagnostic des circuits CC : résistance en série, résistance en parallèle, circuits en séries parallèles et circuits de</li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construct, analyse and troubleshoot AC circuits including capacitive, inductive and complex RLC circuits.</li> <li>• Construct, analyse and troubleshoot analog circuits including discrete amplifiers, operational amplifiers and comparator circuits.</li> <li>• Construct, analyse and troubleshoot digital circuits including TTL/CMOS gates, timers and optical devices.</li> <li>• Hand-solder through-hole mount components on a printed circuit board to acceptable industry standards.</li> <li>• Hand-desolder through-hole mount components on a printed circuit board.</li> <li>• Set-up and demonstrate use of common electronic measuring equipment including multimeters, power supplies, frequency generator and oscilloscope.</li> <li>• Troubleshoot simple electronic circuits having a preinstalled fault.</li> <li>• Reverse engineer a simple electronic circuit.</li> </ul>	<p>commutation à semi-conducteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction, analyse et diagnostic des circuits CA, y compris des circuits RLC capacitifs, inductifs et complexes.</li> <li>• Construction, analyse et diagnostic des circuits analogiques, tel que des amplificateurs discrets et opérationnels et des circuits comparateurs.</li> <li>• Construction, analyse et diagnostic des circuits numériques, tels que des portes TTL/CMOS, des circuits temporisateurs et des dispositifs optoélectroniques.</li> <li>• Soudage à la main des composants sur un circuit imprimé, selon les normes de l'industrie.</li> <li>• Dessoudage à la main des composants installés sur une carte de circuit imprimé.</li> <li>• Installation et utilisation d'instruments de mesure électronique courants : multimètre, bloc d'alimentation, générateur de fréquences, oscilloscope.</li> <li>• Diagnostic des circuits électroniques comportant des défauts prévus.</li> <li>• Réalisation de la rétro-ingénierie d'un circuit électronique simple.</li> </ul>
---	--

### **EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL:**

<p><u>Supplied by Committee:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bench equipment: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Minimum 40MHz, 2 channel oscilloscope and 10X probes</li> <li>○ Waveform generator</li> <li>○ Dual power supply 0 to +/- 15 Volts @ 1 amp minimum</li> <li>○ Digital multimeter</li> <li>○ Logic probe</li> </ul> </li> <li>• Projects and documentation</li> <li>• Equipment specific to the competition</li> </ul> <p><u>Supplied by Competitor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 watt solder iron, stand, tip cleaner, tips of choice. Butane solder devices will not be</li> </ul>	<p><u>Fourni par le comité:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessoires de banc : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Oscilloscope de 40 MHz, 2 canaux min., avec sondes 10 X</li> <li>○ Générateur à formant</li> <li>○ Bloc d'alimentation double de 0 à +/- 15 volts à au moins 1 ampère</li> <li>○ Multimètre numérique</li> <li>○ Sonde Logique</li> </ul> </li> <li>• Projets à réaliser et documentation</li> <li>• Matériel particulier à l'épreuve</li> </ul> <p><u>Fourni par le participant:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fer à souder 25 W, banc, cure-buse, buses de son choix. Les fers à souder au butane ne seront</li> </ul>
---	---

<p>allowed.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hand vacuum solder extractor or solder wick</li> <li>• Long nose pliers</li> <li>• Side cutters</li> <li>• Wire stripper</li> <li>• Screwdrivers</li> <li>• “Third hand” including magnifying glass.</li> <li>• Power bar, 4 or more outlet (3’/1m or more cord length and must be CSA approved</li> <li>• Pens, pencils, eraser, ruler</li> <li>• Safety glasses with side shields or goggles</li> <li>• 2 breadboards, minimum size each, 2”x 6” (wire will be supplied)</li> <li>• Desk lamp</li> <li>• Calculator - programmable calculators may be reset if judges feel that a competitor has an unfair advantage over others</li> <li>• Hearing protection to block out some of the noise from other competitions</li> </ul> <p>It is the responsibility of each competitor to supply the aforementioned tools and supplies. Failure to supply the required tools and supplies may result in competitor not being allowed to participate.</p>	<p>pas permis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracteur de soudure à main ou tresse à dessouder</li> <li>• Pinces à bec effilé</li> <li>• Pinces à tranchant latéral</li> <li>• Pince à dénuder</li> <li>• Tournevis</li> <li>• Banc de soudage manuel avec loupe</li> <li>• Barre d'alimentation à 4 prises ou plus (avec fil de 3 pi/1 m ou plus)</li> <li>• Stylos, crayons, gomme à effacer, règle</li> <li>• Lunettes de sécurité (avec protection latérale) ou lunettes étanches</li> <li>• 2 maquettes de 2 x 6 po minimum (fil électrique fourni)</li> <li>• Lampe de bureau</li> <li>• Calculatrice. Les calculatrices programmables peuvent être remises à zéro si les juges estiment qu'un concurrent a un avantage injuste par rapport à d'autres.</li> <li>• Des protecteurs d'oreilles pour assourdir le bruit ambiant.</li> </ul> <p>Il incombe à chaque concurrent et concurrente de fournir les outils et le matériel précités, sans quoi, il ou elle pourrait ne pas être autorisé à participer.</p>
--	---

### SAFETY / SÉCURITÉ:

<p>Safety is a priority at the Ontario Technological Skills 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.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. It is mandatory for all competitors to wear CSA approved eyewear (including side shields for prescription eyewear) when they are soldering or desoldering *</li> <li>2. Jewellery such as rings, bracelets and necklaces, or any items deemed unsafe by</li> </ol>	<p>La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades ontariennes des compétences technologiques. Les juges et les organisateurs se réservent le droit d'empêcher un participant de prendre part à la compétition s'il ne respecte pas les règles de sécurité.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tous les participants doivent porter des lunettes (y compris des écrans latéraux de protection pour les verres correcteurs) homologuées CSA lorsqu'ils procèdent au brassage ou débrassage.*</li> <li>2. Les bijoux comme les bagues, les bracelets et</li> </ol>
---	---

competition judges, shall be removed.* *Competition judges will have final authority on matters of safety.	les colliers, etc. jugés dangereux par les juges de la compétition devront être enlevés.* *La décision des juges en matière de sécurité sera sans appel.
---	---

**JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION:**

<b>Printed Circuit Board Assembly and Calibration / Assemblage et calibrage de la carte de circuit imprimé</b>	<b>15</b>
<b>Cable Assembly / Assemblage de câbles</b>	<b>10</b>
<b>Theory and Fault Finding / Recherche de la théorie et des défaillances</b>	<b>15</b>
<b>Bread Board Project / Projet de montage expérimental</b>	<b>20</b>
<b>Reverse Engineering / Ingénierie inverse</b>	<b>15</b>
<b>Measurement Project / Projet de mesures</b>	<b>20</b>
<b>Job Interview / Entrevue d'emploi</b>	<b>5</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>

**As the rules state, there are no ties, if the score is even after the contest, the time required to complete the printed circuit assembly project component will be used as the tie breaker. / Tel que mentionné dans les règlements, la compétition ne se terminera pas par une égalité. Si le pointage est égal à la fin de la compétition, la composante Carte de circuit imprimé sera utilisée pour briser l'égalité.**

**RULES AND REGULATIONS / RÈGLES ET RÈGLEMENTS:**

<p>Please be sure to review all rules and regulations in the Complete Competitor Information Package, available online at <a href="http://www.skillsontario.com">www.skillsontario.com</a>.</p> <p>If there is any discrepancy between the English and French information in the scope, the English portion will be taken as the correct information.</p> <p>Immediate disqualification may occur at the discretion of the technical chair if a competitor displays any one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acts inappropriately</li> <li>• Shows disregard for the safety of themselves or those around them</li> <li>• Breaks the established rules and regulations including: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uses equipment or material that is not permitted</li> <li>○ Dishonest conduct (cheating)</li> <li>○ Speaks with those outside the contest area</li> </ul> </li> </ul>	<p>Veillez prendre connaissance des règles et règlements que l'on retrouve dans la trousse d'information au sujet des compétitions disponible en ligne à <a href="http://www.skillsontario.com">www.skillsontario.com</a>.</p> <p>Veillez noter qu'en cas de divergence entre la version anglaise et la version française de cette fiche technique, la version anglaise aura préséance.</p> <p>À la discrétion du président du comité technique, tout participant qui affiche l'un ou l'autre des comportements suivants sera immédiatement disqualifié de la compétition:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agis de façon inappropriée</li> <li>• Néglige sa sécurité ou celle des autres</li> <li>• Ne respecte pas les règles et règlements établis, y compris: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ utiliser de l'équipement ou du matériel qui n'est pas permis</li> <li>○ conduite malhonnête (tricherie)</li> <li>○ parler avec des personnes à l'extérieur de</li> </ul> </li> </ul>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Arrives to the contest site late</li> </ul> <p>Registration for all contests will happen on the contest site on the morning of the competition.</p>	<p>l'aire de compétition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ arriver en retard pour la compétition</li> </ul> <p>L'inscription pour toutes les compétitions aura lieu le matin même à l'endroit prévu pour la compétition.</p>
--	---

**JOB INTERVIEW / ENTREVUE D'EMPLOI:**

<p>To assist competitors in preparing for their eventual job searches and to become valued employees, there is a “job interview” incorporated into this contest. It is expected that the competitors will arrive <b>WITH A RÉSUMÉ</b> and be prepared for interview questions and discussion. Performance in the interview accounts for 5% of the competitor’s overall mark. Sample interview questions are available at <a href="http://www.skillsontario.com/hr">www.skillsontario.com/hr</a>. Please note there are <u>no</u> facilities on site for printing.</p>	<p>Dans le but d'aider les participants à bien se préparer à leur éventuelle recherche d'emploi et à devenir de précieux employés, une entrevue d'emploi est incorporée à la compétition. Les participants doivent avoir en main leur <b>CURRICULUM VITAE</b> et pouvoir répondre aux questions d'une entrevue. La performance du participant durant son entrevue compte pour 5 p. cent de sa note finale. Pour des exemples de questions d'entrevue, cliquez sur <a href="http://www.skillsontario.com/hr">www.skillsontario.com/hr</a>. Veuillez noter qu'il n'y aura pas d'installation d'imprimerie sur les sites de la compétition.</p>
---	--

**CLOTHING REQUIREMENTS / TENUE VESTIMENTAIRE:**

<p>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, school board, college or MTCU District that the competitor is representing. <b>ONLY</b> 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.</p>	<p>Les participants 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, du conseil scolaire, du collège ou du district du MFCU que le participant représente. <b>SEUL</b> 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 participant.</p>
---	---

**MEALS / REPAS:**

<p>Skills Canada – Ontario will provide a lunch and drink for competitors. Lunch will be confirmed closer to the competition; however, it is likely to be two slices of pizza and one pop. If participants feel they require additional sustenance, it is highly recommended they bring snacks with them. <u>Any food brought to the venue must be nut free. Any nut products found on site will be removed.</u></p>	<p>Compétences Canada-Ontario offre un lunch et un breuvage aux participants. Le lunch offert sera confirmé avant la compétition. Toutefois, il s'agira probablement de deux pointes de pizza et d'une boisson gazeuse. Les participants pour lesquels ce lunch ne serait pas suffisant sont invités à apporter des collations. Toute nourriture apportée sur les lieux de la compétition doit être sans noix.</p>
--	--

## PROJECTS / PROJETS:

After the completion of the Ontario Technological Skills Competition, projects will be judged. Projects will remain the property of Skills Canada – Ontario after the OTSC.	À la fin de la compétition, les projets seront évalués. À noter que les projets demeureront la propriété de Compétence Canada – Ontario après les OOCT.
---	---

## OTSC AGENDA / HORAIRE DES OOCT:

**May 18, 2010 / Le 18 mai 2010**

### Ontario Technological Skills Competition / Olympiades ontariennes des compétences technologiques

7:00am – 7:30am	Registration at each contest site / Inscription
7:30am – 8:00am	Orientation / Séance d'information
8:00am – 11:30am	Competition* / Compétition*
11:30am – 12:30pm	Lunch
12:30pm – 4:30pm	Competition* / Compétition*
*Job interviews will be conducted throughout the competition/ *Les entrevues se dérouleront tout au long de la compétition	

**May 19, 2010 / Le 19 mai 2010**

### Closing Ceremony / Cérémonie de clôture

9:00am – 11:30am	Closing Ceremony / Cérémonie de clôture
11:30am – 12:30pm	Team Ontario Meeting / Rencontre de l'Équipe Ontario

<p><b>Contest Location:</b> RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, 2001 University Avenue East Waterloo – a map is available online at <a href="http://www.skillsontario.com/maps/maps.html">www.skillsontario.com/maps/maps.html</a></p> <p><b>Closing Ceremony Location:</b> Waterloo Memorial Recreation Complex, 101 Father David Bauer Drive, Waterloo – a map is available online at <a href="http://www.skillsontario.com/maps/maps.html">www.skillsontario.com/maps/maps.html</a></p> <p>○ Each Competitor will receive <u>one</u> closing ceremony ticket in their competitor registration bag. Breakfast will not be served at the Closing Ceremony.</p>	<p><b>Compétition:</b> RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, 2001 avenue University Est Waterloo – pour obtenir une carte routière, cliquez sur <a href="http://www.skillsontario.com/maps/maps.html">www.skillsontario.com/maps/maps.html</a></p> <p><b>Cérémonie de clôture:</b> Waterloo Memorial Recreation Complex, 101 promenade Father David Bauer, Waterloo – pour obtenir une carte routière, cliquez sur <a href="http://www.skillsontario.com/maps/maps.html">www.skillsontario.com/maps/maps.html</a>.</p> <p>○ Chaque participant recevra un laissez-passer pour la cérémonie de clôture dans sa trousse d'inscription. Le petit-déjeuner ne sera pas servi à la cérémonie de clôture.</p>
---	---

## ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Results for the OTSC will be posted online starting May 20, 2010 at <a href="http://www.skillsontario.com">www.skillsontario.com</a></li><li>• Information on the Conflict Resolution Procedure can be found on our website in the Competition Information Package.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les résultats des OOCT seront affichés sur le site Web <a href="http://www.skillsontario.com">www.skillsontario.com</a> le 20 mai 2010.</li><li>• Des renseignements au sujet du procédé de règlement des conflits sont disponibles sur notre site Web dans la trousse d'information des</li></ul>
---	--

- If you have any questions regarding the OTSC or contest, please contact Skills Canada – Ontario or the technical chair prior to May 7, 2010 as all staff will be onsite setting up the following week.

- compétitions.
- Si vous avez des questions au sujet des OOCOT ou des compétitions, veuillez communiquer avec Compétences Canada – Ontario ou le président du comité technique d’ici le 7 mai 2010 puisque tout le personnel sera sur le site des compétitions la semaine suivante.

**Thank you to the following sponsors of this contest / Nous tenons à remercier les commanditaires de cette compétition:**



**ADDITIONAL INFORMATION FOR THOSE ADVANCING TO THE CANADIAN SKILLS COMPETITION / RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS POUR CEUX QUI PARTICIPERONT AUX OLYMPIADES CANADIENNES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE:**

May 19 4:00pm – 6:00pm / 19 mai 16 h à 18 h	Team Ontario Check-in / Inscription de l'Équipe Ontario	All members of Team Ontario (including local competitors) are to check into the Team Ontario Hotel. / Tous les membres d'Équipe Ontario (y compris les participants de la région) doivent s'inscrire à l'hôtel réservé pour l'Équipe Ontario
May 19 6:30pm / 19 mai 18 h 30	Team Ontario Dinner / Souper de l'Équipe Ontario	It is mandatory for all Team Ontario Members to attend. / Il est obligatoire pour tous les membres de l'Équipe Ontario d'être présents
May 20 Morning / 20 mai en matinée	Team Ontario Meeting and Team Building Activity / Rencontre de l'Équipe Ontario et activité sur l'esprit d'équipe	It is mandatory for all Team Ontario members and Advisors to attend The Team Ontario Meeting and Team Building Activity. / Il est obligatoire pour tous les membres et conseillers de l'Équipe Ontario de participer à la rencontre d'Équipe Ontario et à l'activité sur l'esprit d'équipe
May 20 Evening / 20 mai en soirée	Opening Ceremony for the CSC / Cérémonie d'ouverture des OCFPT	Team Ontario will attend this event as a group. Located at the Waterloo Recreation Complex. / L'Équipe Ontario participera à cet événement en groupe. La cérémonie aura lieu au Waterloo Recreation Complex
May 21 All day / 21 mai toute la journée	CSC / OCFPT	Competition / Compétition
May 22 All day / 22 mai toute la journée	CSC / OCFPT	Competition / Compétition
May 23 Afternoon / 23 mai en après- midi	Team Picture / Photo d'équipe	At the Waterloo Recreation Complex. / Au Waterloo Recreation Complex
May 23 3:00pm / 23 mai à 15 h	Closing Ceremony for CSC / Cérémonie de clotûre des OCFPT	Team Ontario will attend this event as a group. Located at the Waterloo Recreation Complex. / L'Équipe Ontario participera à cet événement en groupe. La cérémonie aura lieu au Waterloo Recreation Complex