

# Mechatronics (Team of 2)/ Mécatronique - Équipes de 2

Post-Secondary/Postsecondaire

# Contest Date / Date de la compétition:

Tuesday, May 7, 2019/ mardi 7 mai 2019

Sign in starts at 7:00 am on the contest site/

Enregistrement débute à 7 h à l'endroit où se déroule le concours

# TECHNICAL CO-CHAIRS / COPRÉSIDENTS DU COMITÉ TECHNIQUE:

Greg James, Festo Didactic Ltd, greg.james@festo.com

Last Updated: July 2018/Plus récente mise à jour: juillet 2018



www.skillsontario.com



# SKILLS ONTARIO COMPETITION AGENDA / HORAIRE DES OLYMPIADES DE COMPÉTENCES ONTARIO:

## May 7, 2019 / Le 7 mai 2019 Skills Ontario Competition / Olympiades De Compétences Ontario

on the contract of the contrac		
7:00am – 7:30am	Sign-in at each contest site / Enregistrement à l'endroit prévu pour la	
	compétition	
7:30am – 8:00am	Orientation / Séance d'information ^	
8:00am – 12:00am	Contest* / Compétition	
12:00pm - 12:30pm	Lunch / Dîner	
12:30pm - 5:00pm	Contest* / Compétition	
*lob interviews will be conducted throughout the competition/		

\*Job interviews will be conducted throughout the competition/
\*Les entrevues se dérouleront tout au long de la compétition

^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. / Les participants doivent se présenter à l'heure prévue pour leur compétition et pourraient être disqualifiés s'ils ne s'enregistrent pas sur les lieux de la compétition avant le début de la séance d'information. À la discrétion du président du comité technique, le participant pourrait être autorisé à participer à la compétition mais il n'aurait pas droit à plus de temps.

# May 8, 2019 / Le 8 mai 2019 Closing Ceremony / Cérémonie de clôture

9:00am – 11:30am	Closing Ceremony / Cérémonie de clôture	
12:00pm - 1:00pm	Team Ontario Meeting / Rencontre de l'Équipe Ontario	
A minimum score of <u>60%</u> 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.		

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

**Closing Ceremony Location**: Toronto Congress Center North Building, 650 Dixon Road, Toronto.

Each competitor will receive <u>one</u> wristband at the contest orientation. This wristband identifies competitors as such and will also be used as the competitor's closing ceremony ticket on May 8. Competitors must ensure that the wristband remains on his/her wrist from the beginning of

**Compétition:** Toronto Congress Centre, 650 rue Dixon, Toronto.

**Cérémonie de clôture:** Toronto Congress Centre North, 650 Dixon Road, Toronto.

Lors de la séance d'information, chaque participant recevra <u>un</u> bracelet. Ce bracelet permet d'identifier les participants à la compétition et servira de billet d'entrée à la cérémonie de clôture qui aura lieu le 8 mai. On s'attend donc à ce que les participants portent



the competition until after the closing	leur bracelet pendant toute la durée des
ceremony.	Olympiades.

### **CONTEST STATUS / DÉTAILS DE LA COMPÉTITION:**

- This contest is offered as an official contest
- This contest is offered at the Skills Canada National Competition (SCNC)
- 2019 is NOT a qualifying year for WorldSkills
- Il s'agit d'une compétition officielle
- Cette compétition est organisée dans le cadre des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies
- 2019 n'est pas une année de qualification pour le Mondial des métiers

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

The goal is to provide competitors with the opportunity to demonstrate certain skills and knowledge that every technician must have in the field of Industrial Automation and Control Technology. These skills will be judged on a practical demonstration of abilities to complete the mechanical, electrical and pneumatic assembly of one or two modular systems as well as creating and commissioning the controls based on a documented working sequence using one or two Programmable Logic Controller (PLC).

Cette compétition a pour but d'offrir aux participants l'occasion de faire valoir les compétences et connaissances que les techniciens doivent posséder dans le domaine de l'automatisation et des commandes industrielles. Les participants devront démontrer leurs compétences dans le cadre d'épreuves pratiques visant à compléter l'assemblage mécanique, électrique et pneumatique d'un ou plusieurs systèmes modulaire, ainsi qu'à créer, et mettre en service des commandes conformément à un schéma de travail créé à l'aide d'un ou deux automate programmable industriel (A.P.I.).



### Electrical Handling station and separating station





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

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

- General electrical and mechanical knowledge
- Interpret and use electronic, electrical or mechanical schematics
- Render operational and modify sequential mechanism that have one or two PLC's
- Commissioning electrical, pneumatic and mechanical systems
- Troubleshooting
- Speed of execution
- System optimization (increasing system performance)
- Professional practice (see PP v3 7B doc)

### **General Requirements:**

 Understand the programming of a PLC

- Connaissances électriques et mécaniques
- Interprétation et utilisation de schémas électroniques, électriques ou mécaniques.
- Mise en service et modification d'un mécanisme séquentiel doté d'un ou plusieurs A.P.I.
- Mise en service de systèmes électriques, pneumatiques et mécaniques.
- Diagnostic des pannes
- Rapidité d'exécution
- Optimisation du système (accroissement de la performance du système)
- Bonnes pratiques professionnelles (voir document PP v3 7B)

### **Conditions préalables:**

• Compréhension de la programmation d'un A.P. I.

Page 3 of 12



- Know how to look for information efficiently in industrial equipment documentation
- Skillful troubleshooting techniques
- Savoir rechercher efficacement des renseignements dans la documentation d'équipement industriel.
- Bonnes techniques de dépannage.

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

# <u>Supplied by Skills Ontario Technical</u> <u>Committee:</u>

- 2 Modular Processing Stations (MPS®): A model of a real production system from Festo Didactic
- Pneumatic consumables
- Wires
- Tie-wraps
- Compressed air
- A 120 V AC power bar will be provided to each team complete with electrical power
- Utility knife
- Tubing cutter

### **Supplied by Competitor:**

- 2 PLCs (one for each station) with at least 24 Inputs / 24 Outputs plus computer with the PLC programming software, power supply and other necessary cables and tools
  - A power supply (120 VAC to 24VDC)
     rated at least 4.5 amps should be used
     to power the PLC and each MPS
     station.
  - All PLC inputs shall be sinking inputs.
     The sensors and buttons shall switch (source) +24VDC to each PLC input.
     Sensors are PNP type and shall source the current and the PLC input module will sink the current.
  - All PLC outputs shall be sourcing outputs. The output shall switch (source) +24VDC to turn an individual load on. The load shall sink the current to 0VDC (Ground).

# Fournis par le comité technique de Compétences Canada – Ontario :

- 2 stations MPS (Station de Production Modulaire): un modèle réduit d'une ligne de manutention de produit réel Festo Didactic.
- Tubulure pneumatique
- Fils
- Attaches autobloquantes
- Air comprimé
- Bloc d'alimentation à prises multiples 120
   V CA et prise électrique pour chaque équipe
- Couteau et coupe fils pour tubulure pneumatique
- Clé a molette

### Fournis par le participant :

- Deux A.P.I (un pour chaque station) doté d'un minimum de 16 E / 16 S en plus d'un ordinateur doté du logiciel de programmation A.P.I., un bloc d'alimentation et autres câbles et outils nécessaires.
  - Un bloc d'alimentation (120 volts CA à 24 volts CC) d'une capacité nominale de 4,5 ampères devrait être utilisé pour alimenter l'A.P.I. et chaque station MPS.
  - Toutes les entrées de l'A.P.I. doivent être des entrées d'amortissement. Les capteurs électriques et boutons doivent passer à (source) +24 volts CC à chaque entrée de l'A.P.I. Les capteurs électriques sont de type PNP et doivent alimenter le courant



- The PLC outputs should be at least 400 mA. All I/Os are 24VDC.
- Each team would have their own table.
   Mounting the PLC on a back-plate is recommended.
- 2 SysLink cable connectors (IEEE 488) should be connected for each PLC
  - Each would connect 8 I/Os to the PLC:
     One cable would connect from the PLC
     to the MPS station containing sensors
     and actuators. The other cable would
     connect from the PLC to the control
     panel, which contains operator devices
     such as pushbuttons, switches and
     pilot lights.
  - Please see the last page of this document for the wiring details.
  - There are no restrictions on the wiring to the PLC but it is recommended to have the same wiring instruction that comes with the SysLink cables. The only wirings that are checked in the competition are the ones connected to the MPS station terminal.
  - These cables should be connected to the PLC <u>before</u> the competition.
- Multimeter (V.O.M.)
  - Set of Screwdrivers Recommended;
    - o Pozi Drive PZ0, PZ1
      - o Philips #0, #1
      - o Flat 1.2, 1.6, 2.5, 6 mm
  - Set of Hex metric keys.
     Recommended Sizes
    - o 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm
  - Set of Open ended metric wrenches Recommended sizes
    - o 7, 8, 9, 10, 19 mm
  - Metric Socket wrenches and/or nut drivers
  - Adjustable wrench
  - Wire strippers

- électrique et le module d'entrée de l'A.P.I. amortira le courant électrique.
- Toutes les sorties de l'A.P.I. doivent être des sorties d'approvisionnement. La sortie doit passer à (source) +24 volts CC pour allumer une charge isolée. La charge doit amortir le courant électrique à 0Vdc (terre).
- Les sorties de l'A.P.I. devraient être de 400 mA au moins. Tous les I/Os sont de 24 volts CC.
- Chaque équipe aura sa propre table. Il est recommandé de fixer l'A.P.I. à une contre-plaque.
- 2 raccords de câble SysLink (IEEE 488) doivent être raccordés pour chaque l'A.P.I.
  - Chacun raccorderait 8 I/Os à l'A.P.I.: Un câble serait raccordé de l'A.P.I. à la station MPS contenant les capteurs et es valves à solénoïdes. L'autre câble serait raccordé de l'A.P.I. au tableau de contrôle, qui contient les dispositifs tels que les boutons-poussoirs, interrupteurs et lampes
  - Veuillez consulter la dernière page du présent document pour obtenir les détails de câblage.
  - Il n'y a aucune restriction quant au câblage de l'A.P.I., mais il est recommandé de respecter les directives de câblage qui accompagnent les câbles SysLink. Les seuls câbles qui sont vérifiés sont ceux qui sont raccordés au terminal de la station MPS.
  - Ces câbles devraient être raccordés à l'A.P.I. <u>avant</u> la compétition.
- Multimètre (V.O.M.)
  - Ensemble de tournevis (Recommandés)





- .25mm² to 1.5mm² (AGW 24 –
   16)
- Side and flush cutters

Note: The computers used for programming the PLC could have any other software application and could contain any files. However, NO Internet connection would be allowed on any computer and NO PDA or cell phone should be used during the competition.

- Pozi Drive PZ0, PZ1
- Philips #0, #1
- Plat 1.2, 1.6, 2.5, 6mm
- Ensemble de clés hexagonales métriques (clés ALLEN) (Recommandés)
  - 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10mm
- Ensemble de clés ouvertes métriques (Recommandés)
  - 7, 8, 9, 10, 19 mm
- o Pince à dénuder (AWG 24 a 16)
- o Coupe-fils et coupe fils bizeauté

Note: Les ordinateurs utilisés pour programmer l'A.P.I. peuvent être dotés d'autres applications logicielles et contenir d'autres fichiers.

Toutefois, AUCUNE connexion Internet ne sera permise et AUCUN ANP ou téléphone cellulaire ne pourra être utilisé au cours de la compétition.

### **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.

- It is mandatory for all competitors to wear CSA approved eyewear (including side shields for prescription eyewear).\*
- It is mandatory for all competitors to wear CSA approved footwear.\*
- Jewellery such as rings, bracelets and necklaces or any items deemed unsafe by competition judges shall be removed.\*
- 4. Proper shop attire is to be worn (no loose straps, baggy sleeves). Any attire that is

La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades De Compétences Ontario. 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.

- Tous les participants doivent porter des lunettes (y compris des écrans latéraux de protection pour les verres correcteurs) homologuées CSA.\*
- 2. Tous les participants doivent porter des chaussures de sécurité homologuées CSA.\*
- 3. Les bijoux (bagues, bracelets, colliers, etc.) jugés dangereux par les juges de la compétition devront être enlevés.\*
- 4. Des vêtements adéquats doivent être portés pour la compétition (bretelles ajustées,



deemed unsafe by competition judges will not be permitted.\*

\*Competitors will not be permitted to compete until they have the needed safety equipment. Competition judges will have final authority on matters of safety.

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.

aucune manche ample). Tout vêtement ou accessoire jugé inapproprié par les juges ne sera pas permis.\*

\*Les participants ne pourront participer à la compétition tant et aussi longtemps qu'ils n'auront pas l'équipement de sécurité nécessaire. La décision des juges en matière de sécurité sera sans appel.

Les participants 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 le président du comité technique se réservent le droit de demander à un participant de quitter les lieux de la compétition si celui-ci ne démontre pas les compétences nécessaires pour utiliser les outils et l'équipement.

### JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION:

Professional practice / pratiques professionnelles	
Time – effectiveness / Temps - efficacité	
Mechanical/ electrical/ pneumatic conformity / vérification de la conformité mécanique /	
électrique et pneumatique	
Expected functionality / Respect de la fonctionnalité attendue	
Job Interview / Entrevue d'emploi	
Total / Total	

As the rules state, there are no ties. If the score is tied after the contest, the Expected Functionality component will be used as the tie breaker / Tel qu'indiqué dans les règles, la compétition ne peut se terminer par une égalité. Si le pointage est égal à la fin de la compétition, la composante Respect de la fonctionnalité sera utilisée pour briser l'égalité.

### RULES, REGULATIONS AND ELIGIBILITY / RÈGLES, RÈGLEMENTS ET ADMISSIBILITÉ:

Please be sure to review all eligibility criteria in	Veuillez prendre connaissance de tous les
the complete Competitor Information Package,	critères d'admissibilité dans la trousse
available online at <u>www.skillsontario.com</u> .	d'information au sujet des compétitions,
	disponible en ligne à <u>www.skillsontario.com</u> .
Eligibility Criteria:	
Post Secondary students must:	Critères d'admissibilité :

Page 7 of 12



- Be no older than 29 years of age in the year of the competition (2019).
- **NOT** be a certified journey-person.
- Possess a Canadian citizenship or landed immigrant status and be a resident of Ontario.

Other Rules and Regulations all competitors need to be aware of prior to attending the Skills Ontario Competition:

- Translators or other assistants (e.g. hearing impaired) are permitted in the contest site only if this request was made during the registration process and approved in advance by the Skills Ontario office.
- During the contest, no one will have access to the contest site except the Technical Committee Members, Judges, Skills Ontario staff and Competitors. Spectators, including teacher/advisors, will be provided a viewing area if possible.
- If there is any discrepancy between the English and French information in the scope, the English portion will be taken as the correct information.

Immediate disqualification may occur at the discretion of the technical chair if a competitor displays any one of the following:

- Acts inappropriately
- Shows disregard for the safety of themselves or those around them
- Breaks the established rules and regulations including:
  - Uses equipment or material that is not permitted
  - Dishonest conduct (cheating, plagiarism)
  - Speaks with those outside the contest area
  - Arrives to the contest site late

Les élèves au **niveau postsecondaire** doivent :

- être âgés de 29 ans ou moins durant l'année de la compétition (2019).
- NE PAS être un compagnon.
- être citoyens canadiens ou avoir le statut d'immigrant reçu et être résidents de l'Ontario.

Autres règles et règlements que tous les participants doivent connaître avant de participer aux Olympiades De Compétences Ontario:

- Les traducteurs et autres assistants (pour les personnes malentendantes par exemple) seront admis sur les lieux de la compétition uniquement si une demande en a été faite durant le processus d'inscription et approuvée par Compétences Ontario.
- Durant la compétition, personne n'aura accès aux lieux de la compétition, sauf les membres du comité technique, les juges, le personnel de Compétences Ontario et les participants. Les spectateurs, y compris les enseignants/conseillers, auront accès à une aire réservée pour eux si l'espace le permet.
- En cas de divergence entre la version anglaise et la version française des renseignements contenus dans cette fiche descriptive, la version anglaise sera considérée comme la bonne.

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 :

- Agit de façon inappropriée
- Néglige sa sécurité ou celle des autres
- Ne respecte pas les règles et règlements établis, y compris :
  - utiliser de l'équipement ou du matériel qui n'est pas permis

Sign-in for all contests will happen on the contest site the morning of the competition. Registration must take place prior to the deadline of March 29, 2019.

- conduite malhonnête (tricherie)
- parler avec des personnes à l'extérieur de l'aire de compétition
- o arriver en retard pour la compétition

L'enregistrement pour toutes les compétitions se déroulera sur les lieux de la compétition le matin même. L'inscription doit se faire avant la date limite du 29 mars 2019.

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

To assist competitors in preparing for their eventual job searches there is a "job interview" incorporated into this contest. It is expected that the competitors will arrive **WITH A RÉSUMÉ** and be prepared for interview questions and discussion. Performance in the interview accounts for 5% of the individual's/team's overall mark.

Please note there are no facilities on site for printing.

Dans le but d'aider les participants à se préparer à leur éventuelle recherche d'emploi, une « entrevue d'emploi » est incorporée à la compétition. Les participants doivent avoir en main leur **CURRICULUM VITAE** et pouvoir répondre aux questions d'une entrevue. La performance du participant durant son entrevue compte pour 5 % de sa note finale ou de celle de l'équipe.

Veuillez noter qu'il sera impossible de faire des copies sur les lieux du 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, school board, college or MAESD District 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 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. SEUL le logo de l'institution par le biais de laquelle le participant est inscrit peut être visible. Le logo ou le nom d'une compagnie ne peut apparaître sur les vêtements du participant.

#### **MEALS / REPAS:**

PLEASE NOTE: If the competitor has specific dietary needs/restrictions or tastes it is recommended they bring a lunch/snacks with them.

VEUILLEZ PRENDRE NOTE : Il est recommandé que tout concurrent qui a des besoins/restrictions alimentaires ou des goûts particuliers apporte un dîner et des collations.

Page 9 of 12





Skills Ontario will provide a basic lunch and a beverage for registered competitors. A vegetarian option will be made available **ONLY if selected** when completing the competitor registration form in the online system. No alternative meals will be provided.

Please bring a refillable water bottle for use throughout the day. If the competitor is part of a contest of a physical nature, it is highly recommended they bring additional snacks.

ANY FOOD BROUGHT TO THE VENUE MUST BE NUT FREE. ANY NUT PRODUCTS FOUND ON SITE WILL BE REMOVED.

Compétences Ontario servira un repas et un breuvage aux concurrents inscrits. Les concurrents peuvent obtenir un repas végétarien **SEULEMENT si la demande** en est faite au moment de remplir le formulaire d'inscription en ligne du concurrent. Aucun autre repas ne sera servi.

Chaque concurrent devrait apporter une bouteille d'eau réutilisable qu'il pourra remplir tout au long de la journée. Si le concurrent participe à une épreuve de nature physique, il est fortement recommandé qu'il apporte des collations supplémentaires.

TOUTE NOURRITURE APPORTÉE SUR LES LIEUX DU CONCOURS DOIT ÊTRE SANS NOIX. TOUT ALIMENT CONTENANT DES NOIX SERA CONFISQUÉ.

# **TEAM ONTARIO / ÉQUIPE ONTARIO:**

The Gold-medal winning competitor(s) in this contest may be eligible to advance to the Skills Canada National Competition (SCNC), hosted May 27-30, 2019 in Halifax, Nova Scotia.

For a student to represent Ontario at the SCNC they (or someone representing them) MUST be present at the Team Ontario meeting (taking place immediately following the Skills Ontario Competition Closing Ceremony) and must be ready to commit to attending the SCNC at that time.

Le(s) participant(s) qui se mérite(nt) la médaille d'or dans le cadre de la compétition pourra/pourront participer aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies (OCMT) qui auront lieu du 27 au 30 mai 2019 à Halifax en Nova Scotia.

Pour qu'un élève puisse représenter l'Ontario dans le cadre des OCMT, il (ou une personne en son nom) <u>DOIT</u> participer à la rencontre de l'équipe Ontario (qui aura lieu immédiatement après la cérémonie de clôture des Olympiades De Compétences Ontario) et s'engager, durant la rencontre, à participer aux OCMT.

The SCNC will be hosted, May 27-30, 2019 in Halifax, Nova Scotia. Competitors should consider preparing for this event prior to attending the Skills Ontario Competition by reviewing the national scope as well. The national scope is available online at <a href="https://www.skillscompetencescanada.com/en/skills-canada-national-competition/scnc-halifax-2019/">https://www.skillscompetencescanada.com/en/skills-canada-national-competition/scnc-halifax-2019/</a>

Les OCMT auront lieu du 27 au 30 mai 2019 à Halifax en Nova Scotia. Avant leur participation aux Olympiades De Compétences Ontario, les participants doivent préparer leur participation à cette compétition en consultant la fiche nationale. La fiche nationale est disponible en ligne au lien suivant

https://www.skillscompetencescanada.com/fr/ocmt/ocmt-halifax-2019/

#### ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES:

- The Competition Information Package can be found at: <a href="http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec">http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec</a>
- Sample projects from previous years are available online at :

  http://www.skillsontario.com/competitions/pos

http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec/past-scopes

- Results for the Skills Ontario Competition will be posted online starting Friday, May 17, 2019, at:
   http://www.skillsontario.com/competitions
  - http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec
- Information on the Conflict Resolution
   Procedure can be found on our website in the
   Competition Information Package at page 23:
   <a href="http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec">http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec</a>
- If you have any questions regarding the Skills
   Ontario Competition or this contest, please
   contact Skills Ontario or the technical chair
   prior to April 19, 2019, as all staff will be onsite
   setting up the following week.

- La trousse d'information au sujet des compétitions est affichée sur le site Web : <a href="http://www.skillsontario.com/competitions/p">http://www.skillsontario.com/competitions/p</a> ost-sec?lm lang=fr
- Des exemples de projets des années précédentes sont disponibles en ligne à : <a href="http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec/past-scopes?lm\_lang=fr">http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec/past-scopes?lm\_lang=fr</a>
- Les résultats des Olympiades De Compétences Ontario seront affichés sur le site Web dès le 17 mai 2019 :

http://www.skillsontario.com/competitions/post-sec?lm lang=fr

 Des renseignements au sujet du procédé de règlement des conflits sont disponibles sur notre site Web dans la trousse d'information des compétitions en page 23 :

http://www.skillsontario.com/competitions/p
ost-sec?lm lang=fr

 Si vous avez des questions au sujet des Olympiades De Compétences Ontario ou de cette compétition, veuillez communiquer avec Compétences Canada – Ontario ou le président du comité technique d'ici le 19 avril 2019 puisque tout le personnel sera sur le site des compétitions la semaine suivante.



### SPECTATORS/SPECTATEURS

Competitors are encouraged to invite spectators to attend. It is free of charge to attend the Skills Ontario Competition, but there is a \$10 fee for attending the Closing Ceremony.

Les participants sont encouragés à inviter des spectateurs. Il n'y a aucuns frais pour assister aux Olympiades De Compétences Ontario. Toutefois, des frais de 10 \$ sont applicables pour assister à la cérémonie de clôture.

Skills Ontario thanks the following sponsor of this contest / Nous tenons à remercier le commanditaire de cette compétition:

