Skills Compétences Canada











Annexe E

Robotique mobile

NIVEAU SECONDAIRE

SkillsCompétences Canada
Toronto2026

Annexe E : Critères de sécurité et fiche de notation pour l'évaluation

La sécurité est un volet noté du concours.

La notation est basée sur les critères ci-dessous.

A. Sécurité des robots
    a. Inspection de sécurité
        i. Les robots sont équipés d'un interrupteur « coupe-circuit » facilement accessible.
        ii. Les robots ne contiennent pas de matériaux interdits.
        iii. Les robots sont équipés de tous les fusibles/disjoncteurs nécessaires.
        iv. Les piles sont toutes solidement fixées.
        v. Le schéma de circuit est fourni.
        vi. Le schéma de circuit est précis.
        vii. Le schéma de circuit est approprié et complet.
        viii. Des fiches de données de sécurité sont fournies pour tous les matériaux nécessaires.
        ix. Les supports de robot de table sont présents et suffisants.
        x. Tous les systèmes sous pression sont sécuritaires (inspection réussie).
    b. Utilisation des robots
        i. Les robots respectent en permanence toutes les mesures de sécurité.
        ii. Les robots ne sont pas utilisés de manière à compromettre la sécurité des personnes.

B. Station de ravitaillement
        i. La station de ravitaillement est exempte de risques de trébuchement.
        ii. Tout l'équipement utilisé est en bon état de fonctionnement.
        iii. Aucun équipement utilisé ne contient des fils exposés ou effilochés.
        iv. Des limiteurs de surtension sont utilisés.

C. Sécurité des concurrents et des concurrentes
        i. Les concurrents et les concurrentes portent des lunettes de sécurité en permanence.
        ii. Les concurrents et les concurrentes portent des chaussures appropriées en permanence.
        iii. Les concurrents et les concurrentes ne se mettent pas en danger et ne font courir aucun risque aux personnes présentes.
        iv. Les concurrents et les concurrentes utilisent des supports de robot pour effectuer des travaux sur leurs robots sur leur table de travail.
        v. Les concurrents et les concurrentes respectent toutes les règles de sécurité en permanence.
        vi. Tous les travaux de fabrication comprenant certains processus, notamment le meulage, le soudage et le brasage, sont effectués dans la cabine de sécurité appropriée.

Les fiches de notation suivantes servent à consigner les « points de sécurité ».

Fiche de notation de la sécurité – Robotique mobile – Olympiades canadiennes

Sécurité des robots
Les points proviennent de l'inspection de sécurité effectuée avant le concours.
Tous les éléments énumérés ci-dessous valent chacun 1 « point de sécurité ».

Catégorie	Critère	Note	Pointage
Inspection de sécurité Chaque élément énuméré vaut 1 « point de sécurité ».	Les robots sont équipés d'un « interrupteur coupe-circuit » facilement accessible.		
	Les robots ne contiennent pas de matériaux interdits.		
	Les robots sont équipés de tous les fusibles/disjoncteurs nécessaires.		
	Les piles sont toutes solidement fixées.		
	Le schéma de circuit est fourni.		
	Le schéma de circuit est précis.		
	Le schéma de circuit est approprié et complet.		
	Des fiches de données de sécurité sont fournies pour tous les matériaux nécessaires.		
	Les supports de robot de table sont présents et suffisants.		
	Tous les systèmes sous pression sont sécuritaires (inspection réussie).		
TOTAL DES « POINTS DE SÉCURITÉ » DE L'INSPECTION DE SÉCURITÉ			

Utilisation des robots

Les points résultent d'une utilisation sécuritaire des robots durant les journées de compétition. Chaque jour, les équipes commencent en ayant 2 points. Chaque infraction entraîne la perte d'un point, jusqu'au maximum de 2 points perdus par jour.

Catégorie	Critère	Notes du Jour 1	Pointage du Jour 1	Notes du Jour 2	Pointage du Jour 2
Utilisation des robots	Les robots respectent en permanence toutes les mesures de sécurité.				
	Les robots ne sont pas utilisés de manière à compromettre la sécurité des personnes				
TOTAL DES « POINTS DE SÉCURITÉ » DE L'UTILISATION DES ROBOTS					

Station de ravitaillement

Les points résultent de la sécurité assurée dans la station de ravitaillement de chaque équipe. Les stations de ravitaillement sont inspectées trois fois par jour (début de journée, pendant le déjeuner et fin de journée) en fonction des critères ci-dessous. Chaque inspection vaut un point, jusqu'au maximum de 3 points par jour.

Tous les critères de l'inspection doivent être remplis pour obtenir le « point de sécurité ». Si l'un des critères de l'inspection n'est pas respecté, aucun « point de sécurité » ne sera attribué.

Catégorie	Jour 1 du concours			Jour 2 du concours		
	Début	Déjeuner	Fin	Début	Déjeuner	Fin
Station de ravitaillement - Elle est exempte de risques de trébuchement. -Tout l'équipement utilisé est en bon état de fonctionnement. - Aucun équipement utilisé ne contient des fils exposés ou effilochés. - Des limiteurs de surtension sont utilisés	Notes :	Notes :	Notes :	Notes :	Notes	Notes
	Pointage :	Pointage :	Pointage :	Pointage :	Pointage :	Pointage :
TOTAL DES « POINTS DE SÉCURITÉ » ISSUS DE L'INSPECTION DE LA STATION DE RAVITAILLEMENT						

Sécurité des concurrents et des concurrentes
Les points résultent de l'application des pratiques sécuritaires par les concurrents et les concurrentes.
Chaque jour, les équipes commencent en ayant 10 points. Chaque infraction entraîne la perte d'un point, jusqu'au maximum de 10 points perdus par jour.

Catégorie	Critère	Notes du Jour 1	Pointage du Jour 1	Notes du Jour 2	Pointage du Jour 2
Sécurité des concurrents et des concurrentes	Ils portent des lunettes de sécurité en permanence.				
	Ils portent des chaussures appropriées en permanence.				
	Ils ne se mettent pas en danger et ne font courir aucun risque aux personnes présentes.				
	Ils utilisent des supports de robot pour effectuer des travaux sur leurs robots sur leur table de travail.				
	Ils respectent toutes les règles de sécurité en permanence.				
	Tous les travaux de fabrication comprenant				

	certains processus, notamment le meulage, le soudage et le brasage, sont effectués dans la cabine de sécurité appropriée.				
TOTAL DES « POINTS DE SÉCURITÉ » RELATIFS À LA SÉCURITÉ DES CONCURRENTS ET DES CONCURRENTES					

Les « points de sécurité » sont contrôlés et consignés par les membres désignés du CTN. Chacun de ces membres du CTN tient un registre de toutes les infractions constatées, notamment les renseignements suivants :

- Équipe en infraction
- Heure de l'infraction
- Nature de l'infraction
- Notification de l'infraction à l'équipe par le CTN

REMARQUES

- Si le CTN constate une infraction et que l'équipe en faute n'est pas informée de l'infraction, des points ne seront pas retirés.
- Si deux (ou plus) CTN remarquent la même infraction (même équipe, même infraction, même moment), l'équipe perdra un nombre de points correspondant à une seule infraction. Par exemple, si le CTN a remarqué que les membres d'une équipe ne portent pas de lunettes de sécurité, il consignera le type d'infraction et l'heure, tel que cela est exigé. Si le CTN B remarque la même infraction au même moment, il consignera cette même infraction, tel que cela est exigé. Au moment de compter les « points de sécurité » de la journée, l'infraction de l'équipe ne sera mentionnée qu'une seule fois.
- Durant une même journée, une équipe peut se voir retirer des points pour un même type d'infraction, à condition qu'elle ait été informée de chaque infraction.

À la fin de chaque journée de concours, les membres désignés du CTN se réunissent pour déterminer les « points de sécurité » de chaque équipe pour la journée.

<u>Résumé de tous les « points de sécurité »</u>
Inspection de sécurité : 10 points disponibles
Utilisation des robots : 2 points disponibles le Jour 1 du concours; 2 points disponibles le Jour 2 du concours.

Station de ravitaillement : 3 points alloués le Jour 1 de la compétition; 3 points alloués le Jour 2 de la compétition
Sécurité des concurrents et des concurrentes : 10 points disponibles le Jour 1 du concours; 10 points disponibles le Jour 2 du concours.

Total des « points de sécurité » disponibles : 40
Ce nombre sera ensuite pondéré en tant que « pointage de sécurité ».