

**Skills Canada Robotique mobile
Toronto 2025
Document des questions et réponses des concurrents**

Mars

Mars.Q1:

Q: Les robots sont-ils autorisés à dépasser le cadre de la porte de la zone autonome?

R: Non. Ce cadre est considéré comme un mur s'élevant jusqu'au plafond.

Mars.Q2:

Q: Que se passe-t-il si une pièce tombe « accidentellement » (ou rebondit, etc.) par-dessus le mur de la zone autonome et renverse l'un des travailleurs bloqués dans la salle de sécurité? Les équipes perdent-elles le point pour cela, ou ce point est-il annulé puisque la pièce a franchi le mur?

▪ C'est l'état final du jeu qui est pris en compte pour le score. Voir 3.3.5, 3.3.6

R: Conformément à la section 3.3.4: tout le décompte des points aura lieu à la fin de chaque match. Conformément aux sections 3.3.5 et 3.3.6, tout le décompte des points sera basé sur l'état de fin de partie; ainsi, si une équipe renverse ses travailleurs bloqués, même par une pièce ayant franchi le mur, elle perdra les points correspondant au travailleur debout.

Mars.Q3:

Q: Les équipes sont-elles autorisées à déverser des débris par-dessus la poutre tombée (tant qu'elle se trouve encore dans l'encadrement de la porte et qu'elle tient debout)?

R: Oui, les équipes sont autorisées à déverser des débris par-dessus (ou par-dessous) la poutre tombée tant qu'elle se trouve encore dans l'encadrement de la porte.

Mars.Q4:

Q: Un robot pré-assemblé peut-il utiliser l'IA alors qu'il est hors ligne, non connecté à Internet, et en compétition? Les élèves n'accéderont pas à l'IA et ne l'utiliseront pas comme outil; seul le robot exécutera l'IA sous forme de code.

▪ Oui, tant qu'il n'accède à rien en dehors du robot.

R: Tant que le robot n'accède à rien qui ne se trouve pas sur le robot, cela est autorisé. Si un robot accède à un dispositif extérieur au robot, cela n'est pas autorisé.

Mars.Q5:

Q: Peut-on équiper le robot autonome de boutons permettant d'indiquer l'emplacement du ventilateur? Ces boutons pourraient être des « boutons de démarrage » actionnés par l'équipe ou activés par des robots en mode téléopéré.

R: Conformément à la section 1.2.6.1 et à la question Jan.Q3, les robots télécommandés sont autorisés à interagir avec le robot autonome pour déclencher une réponse active; ils seraient donc autorisés à appuyer sur un bouton (ou un dispositif similaire).

Conformément à la section 1.2.2, la seule interaction entre un concurrent et le robot autonome consiste à mettre le robot en marche, ce qui peut être fait en appuyant sur un bouton. Cela inclut l'utilisation de plusieurs boutons, qui peuvent tous servir à lancer une séquence spécifique.

Les deux situations décrites dans la question sont autorisées.

Mars.Q6:

Q: De quelle couleur sera le ruban adhésif?

R: Du ruban adhésif blanc avec du ruban isolant noir.

Mars.Q7:

Q: Si un robot autonome n'est pas utilisé dans le jeu principal (mais uniquement dans le jeu sur site), est-il pris en compte dans le volume total?

R: Conformément à la section 8.3.1, l'ensemble de la participation d'une équipe, comprenant jusqu'à 2 robots télécommandés et 1 robot autonome indépendant, ne doit pas dépasser un volume total de 5 pieds cubes (8 640 pouces cubes) au début de chaque jeu. Conformément à la section 11.1, le robot autonome utilisé dans le défi « sur site » doit être le même que celui utilisé dans le jeu « Sauvetage en cas de catastrophe ». Conformément à la section 11.2, le robot autonome doit respecter les mêmes restrictions que celles du jeu « Sauvetage en cas de catastrophe ».

Par conséquent, le robot autonome doit être inclus dans les restrictions et l'orientation « au début du jeu ».

Mars.Q8:

Q: Lors de l'installation des portes du transformateur, les verrous à cylindre doivent-ils être complètement déployés pour être considérés comme installés?

R: Non. Il suffit qu'une partie du cylindre recouvre une partie de la planche.

Mars.Q9:

Q: Les robots autonomes peuvent-ils être démarrés à distance? (Par exemple, les systèmes REV).

R: Oui, ils peuvent être mis en route à distance.

Mars.Q10:

Q: Existe-t-il des contrôleurs pré-approuvés?

R: Non, les contrôleurs de téléopération sont choisis par les équipes et les concurrents, conformément à la section 8.7. Cependant, les équipes sont responsables de toute interférence pouvant survenir.