

## Olympiades 2019

### Technologie de machinerie lourde (n° 49)

<b>Tâche relative au système électrique</b>	<i>(3 de 6)</i>
---	-----------------

N° du concurrent/de la concurrente \_\_\_\_\_ Heure de début \_\_\_\_\_

Nom du/de la juge \_\_\_\_\_ Heure de fin \_\_\_\_\_

### Aperçu du concours

**Durée :** 2 heures

**Équipement :** Machine de marque Volvo

**Nombre de tâches :** 2

Tâche 1 : Déterminer la cause d'un système d'éclairage défectueux. **Valeur : 70 %**

Tâche 2 : Évaluer les commandes de chauffage inopérantes. **Valeur : 30 %**

### Directives générales

Le juge a tout le matériel dont vous aurez besoin.

En cas d'incertitude concernant une procédure à suivre, vous pouvez demander des explications au juge.

Des points peuvent être déduits si le juge décide que vous devriez connaître la procédure.

Le juge utilisera la machinerie pour vous à des fins d'essai.

Veuillez lui dire précisément ce que vous voulez qu'il fasse.

Avant de commencer, vous devez passer en revue l'évaluation des dangers qui suit, avec le juge, pour pouvoir travailler en toute sécurité.

## Évaluation des dangers

Cette liste présente **6 dangers** et les mesures à prendre pour les neutraliser.

**Danger 1 :** Vous pourriez glisser en entrant ou en sortant de la cabine de conduite.



- Utilisez trois points de contact en tout temps.
- Tenez-vous toujours face à la cabine.

**Danger 2 :** Les composants électriques peuvent être endommagés en cas de court-circuit des connexions électriques.



- Ne provoquez pas de court-circuit dans les composants électriques.

**Danger 3 :** Des étincelles ou des sources d'inflammation peuvent provoquer l'explosion de la batterie.



- Ne créez pas d'étincelles et ne placez pas de sources d'inflammation près des batteries.
- Portez un écran facial.

**Danger 4 :** L'électrolyte de batterie (acide sulfurique) est corrosif.



- Portez un écran facial, des gants et un tablier durant la manipulation de l'électrolyte.

**Danger 5 :** Les composants mobiles du moteur peuvent se prendre dans vos vêtements amples et vous blesser.



- Tenez les mains loin des composants mobiles, comme le ventilateur, les poulies et les courroies.

**Danger 6 :** La servodirection peut générer des forces extrêmes qui pourraient vous écraser.



- Restez à bonne distance des zones de pincement, près des roues directrices et des tringleries de direction, et demandez aux autres de faire de même.

### **Demandez des explications**



*Si vous ne comprenez pas l'information sur les dangers, n'hésitez pas à poser des questions au juge. Aucun point ne sera déduit pour avoir posé des questions au sujet des dangers.*

J'ai lu l'évaluation des dangers et le ou la juge m'a donné les explications.

Je comprends les dangers et je prendrai les mesures nécessaires pour les éviter.

**Nom du concurrent ou de la concurrente** \_\_\_\_\_

**Nom du/de la juge** \_\_\_\_\_

**Date** \_\_\_\_\_

## Évaluation

Nombre de points possible : **18,0**

Compétences évaluées	Tâches				
	Tâche 1	Tâche 2			
a. Utilisation de l'équipement de sécurité; aire de travail sans danger et propre					
b. Utilisation et interprétation des guides d'entretien et des diagrammes					
c. Réparations effectuées selon un ordre logique					
d. Bonne utilisation des outils					
e. Ajustement précis des composants					
f. Mesures précises					
g. Excellente exécution du travail					
h. Identification des pannes, des codes ou des composants					



**Demandez des explications**

*Si vous ne pouvez pas effectuer une tâche, demandez de l'aide au juge.*

**Tâche 1 de 2 : Déterminer la cause d'un système d'éclairage défectueux.**

**Valeur : 70 %**

1. Suivez les procédures du fabricant afin d'effectuer la tâche suivante de façon sécuritaire, appropriée et précise :

- Déterminer la cause d'un système d'éclairage défectueux.

2. En style télégraphique, décrivez brièvement vos constatations ainsi que les réglages ou les composants non conformes aux spécifications.

---

---

---

---

---

---

---

---



**Demandez des explications**

*Si vous ne pouvez pas effectuer une tâche, demandez de l'aide au juge.*

**Tâche 2 de 2 : Évaluer les commandes de chauffage inopérantes.**

**Valeur : 30 %**

3. Suivez les procédures du fabricant afin d'effectuer la tâche suivante de façon sécuritaire, appropriée et précise :
  - Évaluer les commandes de chauffage inopérantes.
4. En style télégraphique, décrivez brièvement vos constatations ainsi que les réglages ou les composants non conformes aux spécifications.

---

---

---

---

---

---

---

---



**Demandez des explications**

*Si vous ne pouvez pas effectuer une tâche, demandez de l'aide au juge.*

