

## Techniques d'assemblage de sous-ensembles de systèmes électriques

Nom :			
No. étudiant :		Date :	
Groupe :		Note :	/ 20

# Évaluation de soudures

### Informations générales

- Deux épreuves pratiques : boîtier de jonction JB213 (et soudure/dessoudure de composants sur un circuit imprimé).
- Il sera tenu compte de la propreté de l'espace de travail, des FOD ainsi que du respect des mesures en santé et sécurité au travail.
- Temps alloué : 6 périodes (deux semaines de cours)
- Pondération : 20 points de la note finale (12 points pour le boîtier de jonction et 8 points pour le circuit imprimé).
- Notes de cours et documentation autorisées.

### 1. Boîtier de jonction JB213

1.1. Document de référence, schémas et instructions : Cahier d'atelier - Soudure (réf. ÉNA-213-L01).	
1.2. Critères d'évaluation des soudures :	1.3. Évaluation des compétences :
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantité adéquate de soudure.</li> <li>• Qualité de mouillage de la soudure.</li> <li>• Longueur de dénudage du fil.</li> <li>• Position du fil sur le contact selon les schémas et instructions.</li> <li>• Forme adéquate du crochet (le cas échéant).</li> <li>• Composant ou coupelle en bon état.</li> <li>• Nettoyage de la soudure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les compétences requises sont intégralement acquises (tous les critères d'évaluation sont respectés) : 100 % des points.</li> <li>• Les compétences requises sont partiellement acquises (on tolère un critère d'évaluation non respecté) : 60 % des points.</li> <li>• Les compétences requises ne sont pas acquises (deux critères d'évaluation ou plus ne sont pas respectés) : 0 % des points.</li> </ul>
1.4. Soudures réalisées sur le connecteur J101 :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
1.5. Soudures réalisées sur le connecteur J102 :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
1.6. Soudures réalisées sur le connecteur J201 :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
1.7. Soudures réalisées sur le potentiomètre VR191 :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
1.8. Installation mécanique (vis et écrous en bon état) :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
<b>TOTAL :</b>	<b>/50</b>
	<b>/ 12</b>

## 2. Circuit imprimé

<b>2.1. Document de référence, schémas et instructions : Cahier d'atelier - Soudure (réf. ÉNA-213-L01).</b>	
<b>2.2. Critères d'évaluation des soudures :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantité adéquate de soudure.</li> <li>Qualité de mouillage de la soudure.</li> <li>Longueur du fil du composant.</li> <li>Position du composant selon les schémas et instructions.</li> <li>Nettoyage de la soudure.</li> </ul>	<b>2.4. Évaluation des compétences :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les compétences requises sont intégralement acquises (tous les critères d'évaluation sont respectés): 100 % des points.</li> <li>Les compétences requises sont partiellement acquises (on tolère un critère d'évaluation non respecté) : 60 % des points.</li> <li>Les compétences requises ne sont pas acquises (deux critères d'évaluation ou plus ne sont pas respectés) : 0 % des points.</li> </ul>
<b>2.3. Critères d'évaluation de la dessoudure des composants :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrité du composant après dessoudure.</li> <li>Piste ou pastille du circuit imprimé en bon état et sans résidu de soudure.</li> </ul>	
2.5. Soudures réalisées sur le circuit imprimé :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
2.6. Emplacement des composants et respect des polarités (le cas échéant) :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
2.7. Fonctionnement des deux clignotants :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
2.8. Dessoudure – Élimination des résidus de soudure – Intégrité des pistes et pastilles du circuit imprimé :	<input type="checkbox"/> 0 - <input type="checkbox"/> 6 - <input type="checkbox"/> 10
<b>TOTAL :</b>	<b>/40</b>
	<b>/ 8</b>

## 3. Évaluation finale

<b>3.1. Somme des points récoltés :</b>	Boîtier de jonction JB213 :	/12
	Circuit imprimé :	/ 8
	<b>TOTAL :</b>	<b>/20</b>
<b>3.2. Propreté et FOD :</b>	L'enseignant trouve des retailles, déchets ou autres (FOD « <i>Foreign Object Debris</i> ») sur la table de travail et/ou au niveau du plancher une fois que l'étudiant a terminé et qu'il est prêt à partir ou a déjà quitté les lieux (- 10 points).	
<b>3.3. Santé et sécurité au travail :</b>	L'étudiant utilise un ou des outils de manière jugée inappropriée, voire dangereuse, ou ne porte pas son EPI (équipement de protection individuel) (- 10 points).	
<b>ÉVALUATION FINALE :</b>		<b>/20</b>