

## Fabriquer et réaliser des assemblages mécaniques complexes 1 - FORMM9

|                               |                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Code du module:</b>        | FORMM9                                               |
| <b>Unité capitalisable:</b>   | Montage et mise en service de sous-ensembles (ENSP5) |
| <b>Profession:</b>            | Mécanicien industriel et de maintenance              |
| <b>Diplôme / Certificat:</b>  | Diplôme d'aptitude professionnelle                   |
| <b>Méthodes d'évaluation:</b> | Mise à l'essai, Evaluation continue des compétences  |

## Grille d'évaluation du module en entreprise

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>L'apprenti est capable d'appliquer les mesures de sécurité et de protection de l'environnement requises pour le soudage manuel à l'arc après concertation avec ses collaborateurs et de manipuler les outils, les appareils et les machines requises de manière compétente, en respectant les consignes en matière de sécurité et de protection de l'environnement. L'apprenti est capable d'appliquer les mesures de sécurité et de protection de l'environnement de rigueur pour la méthode du soudage manuel à l'arc après concertation avec ses collaborateurs et de manipuler les outils, les appareils ainsi que les machines requises de manière compétente, dans le respect des consignes en matière de sécurité et de protection de l'environnement.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Note maximale: 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>INDICATEURS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'apprenti applique les mesures de sécurité et de protection de l'environnement requises pour le soudage manuel à l'arc après concertation.</li> <li>• L'apprenti règle les paramètres requis.</li> </ul> <p><b>SOCLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'apprenti a appliqué les mesures de sécurité et de protection de l'environnement.</li> <li>• Les paramètres réglés ont permis une réalisation compétente.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

2

L'apprenti est capable d'assembler différents matériaux et différentes pièces de travail en utilisant des procédés d'assemblage.

Note maximale: 12

#### INDICATEURS

- L'apprenti assemble des épaisseurs de tôle différentes en appliquant le procédé du soudage manuel à l'arc.

#### SOCLES

- L'apprenti a soumis les soudures à un contrôle visuel.
- Les soudures réalisées n'accusaient pas d'erreurs de soudage extérieures d'envergure.

3

L'apprenti planifie et se procure les outils de travail requis de manière autonome en fonction de la méthode d'assemblage sélectionnée.

Note maximale: 6

#### INDICATEURS

- L'apprenti sélectionne les outils de travail requis pour la mission de travail.
- L'apprenti note les outils de travail dans une liste.

#### SOCLES

- L'apprenti a établi une liste des outils de travail requis de manière autonome.

4

L'apprenti est capable de réaliser et de connecter des raccordements tubulaires hydrauliques dans les délais, de confectionner des composants et des ensembles de composants, de les disposer de manière appropriée au cours du montage et de les raccorder.

Note maximale: 12

#### INDICATEURS

- L'apprenti réalise les raccordements tubulaires requis dans les délais, conformément au dessin industriel.

#### SOCLES

- Les raccordements réalisés correspondaient à 60% aux dimensions et aux angles demandés.
- Les tubes réalisés n'accusaient ni copeaux, ni bavures, ni détérioration.
- L'apprenti a respecté les délais indiqués.

5

L'apprenti effectue les travaux de montage de manière réglementaire (support à quatre points, disposition des arbres, embrayages).

Note maximale: 6

#### INDICATEURS

- L'apprenti dispose de documentations techniques.
- L'apprenti s'exerce au montage et au démontage des machines et des pièces standardisées décrites dans les documentations.

#### SOCLES

- L'apprenti a effectué les travaux de montage et de démontage d'une manière à 60% correcte sur le plan professionnel.

6

L'apprenti est capable d'assurer le post-usinage mécanique ou manuel d'éléments de machines défectueux et de fabrications échouées, de nouvelles pièces en se servant des machines et des appareils correspondants de manière compétente.

Note maximale: 12

#### INDICATEURS

- L'apprenti est confronté à un composant défectueux (chapeau d'engrenage, arbre, joint, etc.), il se réfère à cet élément pour en fabriquer un nouveau ou il assure le post-usinage.
- L'apprenti sélectionne la méthode de fabrication appropriée.

#### SOCLES

- Le composant fabriqué ou post-usiné était utilisable.

7

L'apprenti est capable de fabriquer mécaniquement différents composants des projets sur des tours et sur des fraiseuses conventionnelles en se référant à des esquisses et à des dessins, dans les limites des tolérances de fabrication IT8-IT10, d'assurer un traitement complémentaire de ces composants des projets avec des outils manuels dans les limites des tolérances de fabrication IT9-IT10 et de les assembler.

Note maximale: 6

#### INDICATEURS

- L'apprenti fabrique les composants requis en se référant au projet.
- L'apprenti répète les méthodes de fabrication étudiées au préalable.

#### SOCLES

- L'apprenti a manipulé les outils, les appareils et les machines de manière compétente, en respectant les consignes en matière de sécurité et de protection de l'environnement.
- Les composants fabriqués se situaient à 60% dans les limites des tolérances et de la profondeur de rugosité indiquée dans le dessin industriel.