

## Certificat de Compétences Professionnelles de la Métallurgie (CCPM) « Contrôle et réglage sur les systèmes proportionnels »

Compétences professionnelles	Résultats attendus observables et/ou mesurables	Critères d'évaluation
<b><i>Préparer le contrôle de systèmes hydrauliques à commande proportionnelle</i></b>	- Calibrer les capteurs	- La procédure de calibrage des capteurs est appliquée
	- Choisir les composants d'un système électro-hydraulique proportionnel et réaliser le câblage - Choisir le moyen de contrôle adapté	- La carte électronique, la valve et les capteurs industriels sont associés et adaptés à la fonction recherchée. - Les moyens (de contrôle, réglage...) choisis sont adaptés à l'opération à réaliser.
	- Informer en cas de dysfonctionnement	- En cas de dysfonctionnement (capteurs à étalonner, composant ou outillage indisponible, ...), les personnes concernées sont identifiées et alertées
	- Caractériser les systèmes hydrauliques à commande proportionnelle	- Les systèmes hydrauliques à commande proportionnelles sont identifiés, les indicateurs à contrôler sont caractérisés
	- Identifier les contraintes de sécurité	- Les risques de sécurité sont identifiés, les équipements de protection individuelle choisis sont adaptés
<b><i>Réaliser le contrôle de systèmes hydrauliques à commande proportionnelle</i></b>	- Appliquer la procédure de contrôle	- La procédure de contrôle est respectée
	- Utiliser les moyens de contrôle	- L'utilisation des moyens de contrôle est maîtrisée
	- Informer en cas de dysfonctionnement	- En cas de dysfonctionnement (Ecart, ...), les personnes concernées sont identifiées et alertées
	- Contrôler et régler les valves proportionnelles ou les servovalves sur simulateurs de puissance	- Les résultats du contrôle sont analysés et interprétés
	- Appliquer les consignes de sécurité	- Les équipements de protection individuelle sont portés, leur utilisation est maîtrisée

Compétences professionnelles	Résultats attendus observables et/ou mesurables	Critères d'évaluation
<b><i>Réaliser le dépannage et le réglage de systèmes hydrauliques à commande proportionnelle</i></b>	- Etablir les étapes de l'intervention de réglage	- Les opérations de dépannage et de réglage sont choisies
	- Identifier les paramètres de réglage des systèmes hydrauliques à commande proportionnelle (valves proportionnelles, servovalves sur simulateurs de puissance)	- Les points test sont identifiés
	- Informer sur l'intervention de réglage	- Les modifications réalisées sont formalisées, les personnes concernées sont informées
	- Régler les systèmes hydrauliques à commande proportionnelle (valves proportionnelles, servovalves sur simulateurs de puissance)	- Les actions de réglages des cartes (point zéro, gain, rampe...) sont effectuées, les points tests sont vérifiés et l'influence des perturbations est identifiée.
	- Appliquer les consignes de sécurité	- Les équipements de protection individuelle sont portés, leur utilisation est maîtrisée