



Contrôle des compétences-ressources de l'école professionnelle
Techniques de commande
 2^{ème} année, 80 périodes

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
KPF6.1	Connaissances de base			
KPF6.1.1	Classification, notions Classer les genres de commandes Différencier les notions de commande et de réglage	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.1.2	Logique de commutation Décrire les portes logiques de base ET, OU, NON, NAND, NOR et connaître leur symbole Décrire et utiliser des bascules bistables RS et les éléments de temporisation Développer et dessiner des circuits logiques	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KP6.2	Electronique			
KPF1.1.3	Fonctions et composants analogiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Décrire les caractéristiques des signaux analogiques et dessiner des exemples ▪ Décrire les caractéristiques des résistances PTC, NTC et LDR et citer des Applications ▪ Expliquer le fonctionnement de la diode ▪ Expliquer le circuit redresseur en pont ▪ Expliquer le principe de fonctionnement et les applications des diodes Zener, des diodes électroluminescentes DEL et des transistors de commutation 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.3	Commandes électriques			
KPF6.3.1	Capteurs <ul style="list-style-type: none"> ▪ Citer des genres de capteurs et décrire leurs applications 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
KPF6.3.2	Composants de la commande électrique <ul style="list-style-type: none"> Décrire les caractéristiques et les applications 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.3.3	Schémas <ul style="list-style-type: none"> Lire des schémas développés Réaliser des schémas développés simples 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.4	Commandes pneumatique			
KPF6.4.1	Symboles de base et de fonction <ul style="list-style-type: none"> Désigner et expliquer les symboles de base et de fonction (ligne, pompes et compresseurs, moteurs, vérins, multiplicateurs de pression) 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.4.2	Distributeurs de commande <ul style="list-style-type: none"> Désigner et expliquer les distributeurs de commande (méthode de représentation de soupapes, distributeurs directionnels, clapets anti-retour, distributeurs de pression, régulateurs de débit, robinets d'isolement) Citer les modes d'action des distributeurs de commande Décrire les fonctions ET, OU ou NON utilisées en pneumatique 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.4.3	Schémas <ul style="list-style-type: none"> Interpréter des schémas pneumatiques Dessiner des schémas pneumatiques Interpréter les diagrammes des fonctions En plus pour le profil E: dessiner des diagrammes des fonctions 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.4.4	Applications <ul style="list-style-type: none"> Monter et contrôler des commandes simples En plus pour le profil E: concevoir des commandes simples 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
KPF6.5	Commandes électropneumatique (Niveau E)			
KPF6.5.1	Actionneurs et schémas de câblage <ul style="list-style-type: none"> ▪ Décrire les actionneurs ▪ Interpréter et développer des schémas électropneumatiques 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.5.2	Applications <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concevoir, monter et tester des commandes 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.6	Commandes programmables (Niveau E)			
KPF6.6.1	Principe de fonctionnement <ul style="list-style-type: none"> ▪ Différencier les commandes câblées et les automates programmables (API) ▪ Décrire la conception et le fonctionnement des automates programmables ▪ Citer les appareils périphériques ▪ Différencier les modules de mémoire et énumérer des applications 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.6.2	Etablissement de programmes et de la documentation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Expliquer les langages de programmation (schéma à contacts et logigramme) ▪ Mettre en évidence les phases successives de l'établissement d'un programme et de la documentation 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF6.6.3	Applications <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer, tester et documenter des programmes simples 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	



Contrôle des compétences-ressources de l'école professionnelle

Electrotechnique

1^{ère} année, 40 périodes

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
KPF5.1	Sécurité électrique			Technique de la mécanique (TM)
KPF5.1.1	Dangers de l'électricité <ul style="list-style-type: none"> ▪ Différencier les notions de courant fort et courant faible, ainsi que de très basse tension, basse tension et haute tension ▪ Décrire les dangers de l'électricité 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF5.1.2	Mesures de protection <ul style="list-style-type: none"> ▪ Connaître les mesures de protection des personnes ▪ Enumérer les mesures de protection des biens ▪ Connaître la législation en matière d'autorisations pour travaux d'installation (OIBT) 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF5.2	Energie électrique			
KPF5.2.1	Production et utilisation de l'énergie électrique dans le système de conversion électrique <ul style="list-style-type: none"> ▪ Décrire la production d'énergie électrique 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF5.2.2	Travail, puissance, rendement, coûts de l'énergie (sans système triphasé) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calculer la puissance électrique, le travail et le rendement ▪ Calculer les frais énergétiques 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF5.2.3	Stockage de l'énergie électrique <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enumérer les possibilités 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
KPF5.3	Circuit électrique simple			
KPF5.3.1	Grandeurs électriques élémentaires dans le circuit <ul style="list-style-type: none"> ▪ Représenter avec des symboles normalisés le circuit électrique entre les générateurs et les récepteurs ▪ Décrire les grandeurs courant, tension et résistance ▪ Expliquer et appliquer la loi d'Ohm ▪ Différencier les genres de courant et de tension (AC/DC) 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF5.3.2	Mesure de grandeurs électriques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser des appareils de mesure pour mesurer la tension, le courant et la résistance 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF5.4	Circuit élargi			
KPF5.4.1	Types de circuits générateurs et récepteurs <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enumérer des exemples d'application relatifs aux montages séries et parallèles de générateurs et de récepteurs ▪ Dessiner, calculer et mesurer des montages séries et parallèles ▪ Dessiner, expliquer, calculer et mesurer des circuits mixtes ▪ Expliquer et calculer pour les générateurs la tension aux bornes en fonction du courant de charge ▪ Différencier les conditions de service marche à vide, en charge et en court-circuit au moyen de la courbe caractéristique de charge 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
KPF5.4.2	Raccordement de récepteurs au réseau triphasé <ul style="list-style-type: none"> ▪ Expliquer le raccordement de récepteurs au réseau d'alimentation 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	



Contrôle des compétences-ressources de l'école professionnelle

Informatique

1^{ère} année, 80 périodes

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
XXF2.1	Ordinateur et organisation des données (module 1)			
XXF2.1.1	Environnement PC <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monter, utiliser et entretenir des ordinateurs et appareils périphériques ▪ Utiliser les fonctions de base d'un ordinateur personnel et de son système d'exploitation ▪ Protéger l'ordinateur des virus informatiques 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.1.2	Surface utilisateur <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser l'ordinateur dans un environnement desktop et ses fonctions de base applicables à toutes les applications ▪ Adapter la surface utilisateur aux besoins de l'entreprise et de l'utilisateur 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.1.3	Données et programmes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gérer les fichiers et les dossiers (organiser, copier, déplacer, effacer) ▪ Evaluer l'utilisation de programmes et de fonctions ▪ Installer et configurer des logiciels ▪ Utiliser des programmes utilitaires 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.2	Traitement de texte (module 2)			
XXF2.2.1	Configuration de base <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modifier les paramètres de base du programme de traitement de texte 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.2.2	Création de documents <ul style="list-style-type: none"> ▪ Editer des textes (copier, déplacer, effacer, rechercher, etc.) ▪ Créer, formater et réaliser des documents de texte ▪ Structurer les textes avec des tableaux, colonnes et tabulateurs ▪ Editer et importer des images et graphiques 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
XXF2.2.3	Modèles et publipostage <ul style="list-style-type: none"> ▪ Automatiser le processus de travail et créer des modèles ▪ Utiliser les fonctions de publipostage ▪ Imprimer des documents de texte 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.3	Tableur (module 3)			
XXF2.3.1	Configuration de base <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modifier les paramètres de base du tableur 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.3.2	Création d'une feuille de calcul <ul style="list-style-type: none"> ▪ Créer, structurer et formater des feuilles de calcul ▪ Gérer les données (copier, effacer, rechercher, trier) 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.3.3	Fonctions et diagrammes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser des formules et des fonctions ▪ Analyser les données et créer des diagrammes ▪ Imprimer des feuilles 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.4	Présentation (module 4)			
XXF2.4.1	Création d'une présentation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Créer, formater et préparer une présentation ▪ Insérer et éditer des textes, images et graphiques 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.4.2	Tableaux et diagrammes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insérer et éditer des tableaux et des diagrammes ▪ Utiliser les effets de présentation de manière judicieuse ▪ Imprimer la présentation 	Vu en cours <input type="checkbox"/> Réf. TM pages	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	

No	Ressources	Validations	Evaluations	Remarques
XXF2.5	Information et communication (module 5)			
XXF2.5.1	Internet <ul style="list-style-type: none"> ▪ Expliquer la structure des réseaux d'information et de communication ▪ Utiliser un navigateur web ▪ Définir et gérer des signets ▪ Utiliser efficacement les moteurs de recherche ▪ Imprimer des pages web et des résultats de recherche 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.5.2	Messagerie électronique <ul style="list-style-type: none"> ▪ Envoyer, recevoir et organiser le courrier électronique 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	
XXF2.5.3	Echange d'informations <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer activement à des discussions en ligne ▪ Organiser et gérer les tâches et les échéances 	<i>Vu en cours</i> <input type="checkbox"/> <i>Réf. TM pages</i>	Evalué (TE) <input type="checkbox"/> Date : Visa :	