



OBJECTIFS :

- Assimiler les bases indispensables à la maîtrise des systèmes électriques embarqués.
- Savoir lire un schéma électrique.

PERSONNES CONCERNEES :

Toute personne en charge de la maintenance d'engins agricoles – engins TP – VL - PL.

NIVEAU REQUIS :

Connaissances techniques générales.

MOYENS PEDAGOGIQUES :

Composants de démonstration et platines électriques basiques de simulation.
Support de cours N° 12M

VALIDATION DU STAGE :

Attestation de stage

DUREE : 4 jours

Semaine n°3

Du **lundi 13 janvier 2020 à 14h**
au **vendredi 17 janvier 2020 à 12h**

Soit 28h00 formation

COUT : 950 Euros H.T.

LIEU :

Sté HYDROKIT
19, Rue du Bocage – La Ribotière
85170 LE POIRE SUR VIE

Tél.: 02 51 34 10 10

PROGRAMME 2020

1. NOTIONS DE BASE

- ♦ Découverte du champ magnétique
- ♦ Courant, tension, résistance et puissance électrique en régime continu (domaine de tension T.B.T.S. très basse tension de sécurité) - Effet du courant électrique (Joule, électromagnétisme, induction) – Loi d'Ohm et calcul des sections d'une distribution

2. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION DES APPAREILS DE MESURE

- ♦ Instrumentations : Mesures de courant (ampèremètre et pince) – Mesure de tension et de résistance (multimètre digital) – Fréquencemètre – mesure de température.
Applications : test sur circuit de charge et démarrage.

3. LECTURE DE SCHEMAS

- ♦ Schémas électriques de base pour l'automatisme : Normalisation des contacts – Fonction logique OUI (NO) – Fonction logique NON (NC) – Fonction logique ET (série) – Etude et réalisation d'un automatisme – Fonction logique OU (parallèle) – Elaboration d'hypothèses de pannes à partir du constat de défaut et du schéma – Schéma à relais – Schéma à diodes – Fonction spéciale.
- ♦ Schémas d'application.

4. CABLAGE SUR PLATINE

- ♦ Modes fonctionnement, de défaut et test des appareillages :
Fiche n°1: Electrovanne – Fiche n°2: Relais 30A 3 voies – Fiche n°3: Diodes – Fiche n°4 : Relais 30A 3 voies avec diode de roue libre – Fiche n°5 : Interrupteur de position à action mécanique – Fiche n°6: Manocontact – Fiche n°7: Sonde de Température – Fiche n°8: Capteur potentiomètre de consigne et de recopie – Fiche n°9: DéTECTEUR de régime magnétoélectrique – Fiche n°10: DéTECTEURS de proximité – Fiche n° 11: Alternateur – Fiche n° 12: Démarrer

5. LECTURE DE SCHEMAS

- ♦ Lecture de schémas et dépannage : méthode d'extraction des équations logiques – Applications sur schémas de différentes marques (circuits de démontage – charge – excitation - ...) – Procédures de dépannage (défaut de type C.O, C.C. ...) – Application sur machine.

6. INTRODUCTION AU MULTIPLEXAGE

- ♦ Terminologie et symbolisation.