

## Formation « Electricité des machines agricoles – niveau 2 »

### **Objectif :**

Connaitre, diagnostiquer et réparer les systèmes électriques simples employant les dernières technologies.

### **Contenu de l'action :**

Diagnostiquer et réparer les systèmes électriques :

- circuit de démarrage (batterie et démarreur) sécurité et priorité
- alternateur

### **Public visé :**

Personnes chargées de l'entretien du matériel agricole

### **Prérequis :**

Avoir acquis les connaissances du 1<sup>er</sup> niveau

### **Module 1**

2h00

#### **Objectif :**

Comprendre le fonctionnement de circuits électriques de nouvelle génération

#### **Contenu :**

Circuits électriques Bus Scan et Isobus

#### **Modalités pédagogiques :**

Apports théoriques et études de cas

### **Module 2**

2h00

#### **Objectif :**

Comprendre les différences de fonctionnement des capteurs actionneurs et les conséquences sur le montage et les réparations

#### **Contenu :**

Capteurs :

- effet Hal
- Inductif
- de proximité

#### **Modalités pédagogiques :**

Etudes de cas et travaux pratiques

### **Module 3**

3h00

#### **Objectif :**

Comprendre les différences de fonctionnement et donc d'utilisation.

Savoir réaliser l'entretien courant et un mini diagnostic fonctionnel

#### **Contenu :**

- Circuits de relevage :

### ***Groupement de Recherche sur les Cultures et Techniques Agricoles des Sols Forestiers d'Aquitaine***

ZAE Sylva 21 - 4 rue Nicolas Brémontier - 33830 BELIN-BELIET - T/ 05.56.88.01.98 - F/ 05.56.88.04.59

grceta@grceta-sfa.fr - www.grceta-sfa.fr

Association loi 1901 - N°9488 - Préfecture de Bordeaux - Siren 39363528900027 - APE 9412 Z

IBAN FR76 1330 6001 0600 0119 6700 059 - BIC AGRIFRPP833 - RIB 13306 00106 00011967000 59

- contrôle d'effort
- contrôle de position
- contrôle de traction

**Modalités pédagogiques :**

Etudes de cas et travaux pratiques

**Module 4**

2h00

**Objectif :**

Savoir vérifier le fonctionnement et la justesse de la mesure

Comprendre le fonctionnement et les réglages des capteurs capacitifs

**Contenu :**

Capteurs de niveaux :

- initialisation débit proportionnel à l'avancement électrique.

- pulvérisateurs

- réservoir

**Modalités pédagogiques :**

Etudes de cas et travaux pratiques

**Module 5**

2h00

**Objectif :**

Comprendre les particularités de fonctionnement des différents types de vérins électriques

**Contenu :**

Contrôle d'un vérin électrique, arrêt en position et recalibrage.

**Modalités pédagogiques :**

Etudes de cas et travaux pratiques

**Module 6**

3h00

**Objectif :**

Comprendre la méthodologie de diagnostic de système simple et comment détecter les origines des défauts

Initiation au diagnostic entre défaut mécanique ou défaut électrique et ou commande

**Contenu :**

Commande distributeur hydraulique, coupure de tronçon, etc

**Modalités pédagogiques :**

Etudes de cas et travaux pratiques

**Evaluation des acquis**

Questionnaire individuel analyse et commentaire

**Evaluation de la formation**

Questionnaire individuel

**Formateur – Intervenant**

Philippe PORTEX - BTS maintenance industrielle - 20 ans d'expérience professionnelle

***Groupement de Recherche sur les Cultures et Techniques Agricoles des Sols Forestiers d'Aquitaine***

ZAE Sylva 21 - 4 rue Nicolas Brémontier - 33830 BELIN-BELIET - T/ 05.56.88.01.98 - F/ 05.56.88.04.59

grceta@grceta-sfa.fr - www.grceta-sfa.fr

Association loi 1901 - N°9488 - Préfecture de Bordeaux - Siren 39363528900027 - APE 9412 Z

IBAN FR76 1330 6001 0600 0119 6700 059 - BIC AGRIFRPP833 - RIB 13306 00106 00011967000 59