

Formation « Electricité irrigation pivots et rampes frontales – Niveau 2 »

Exposés des motifs

Dans le cadre d'une exploitation agricole de la Haute Lande, compte tenu des sols sableux l'utilisation de l'irrigation est primordiale. Le matériel principalement utilisé sont, les pivots. Il est impératif d'avoir une formation spécifique en électricité, pour pouvoir effectuer des travaux en cas de panne par exemple. L'intervention immédiate est primordiale, compte tenu des cultures, des sols, en fait des contraintes liées à un arrosage qui doit être absolument opérationnel faute de carences irréversibles sur les cultures.

Objectif général

A l'issue de la formation, le participant sera capable de lire un plan d'électricité irrigation, de connaître les composants et leur utilisation.

Maîtriser la lecture des appareils multifonctions permettant de pouvoir comprendre des dysfonctionnements rencontrés sur le terrain et de les résoudre en respectant les règles de sécurité.

Public

Agriculteurs et salariés agricoles, exploitation de Haute-Lande

Critères et modalités d'évaluation

Exercices pratiques – diagnostic et résolution d'une anomalie de fonctionnement – examen individuel – QCM – contrôle continu : évaluation de l'implication du stagiaire pendant la formation – Remise d'un certificat d'aptitude

Satisfaction des stagiaires

Questionnaire de satisfaction à remplir par chaque stagiaire

Méthodes pédagogiques

Mise en situation autour du matériel – travaux pratiques

Moyen d'Encadrement

Francis BALAX Professeur à la Maison Familiale et Rurale de Dax (40)

Hélène BOULIERE Animatrice de la formation GRCETA-SFA

Modalités d'interventions

4 jours : théorie et travaux pratiques en salle et sur le terrain.

Module 1

7h00

Objectif

Rappels des bases technologiques de fonctionnement d'un pivot pour savoir analyser les différents fonctionnements des pivots.

Contenu

Repérer et identifier les différents composants.

Connaître le principe de fonctionnement du pivot d'irrigation : reconnaître les composants, lire les plans électriques des pivots standard, sectoriel et pivot secteur temporisé.

Identifier le câblage des borniers, le branchement du coffret de tour, branchement des micro-switch (marche avant, arrière et sécurité).

Module 2

7h00

Objectif

Connaissance des bases technologiques des branchements moteurs et du fonctionnement des démarrages de stations de pompage.

Contenu

Comparer les branchements des borniers moteurs en fonction de leur mode de démarrage, après avoir schématisé les branchements des circuits de puissance et de commande.

Connaitre le fonctionnement d'une station de pompage :

Réaliser le plan électrique du circuit de commande et effectuer le montage électrique sur maquette.

- branchement du système de la sécurité pression.

- branchement d'exhaure avec 4 départs.

Module 3

7h00

Objectif

Connaitre les bases technologiques de fonctionnement électrique de démarrage des stations de pompage.

Contenu

Connaitre le fonctionnement d'une station de pompage :

Réaliser le plan électrique du circuit de commande et effectuer le montage électrique sur maquette.

-branchement du démarrage en cascade temporisée.

-branchement des sécurités (relais thermiques).

Savoir détecter des dépannages simulés sur les maquettes : respect de la méthodologie de dépannage en respectant les consignes de sécurité

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 - Siret 39363528900027 - APE 9412 Z – OF 72330632633



Module 4

7h00

Objectif

Connaitre les bases technologiques de fonctionnement électrique des pivots.

Contenu

Réaliser le plan électrique du circuit de commande simplifié et effectuer le montage électrique sur maquette du pivot standard, du pivot secteur et du pivot secteur temporisé.

Savoir résoudre des dépannages simulés sur les maquettes : respect de la méthodologie de dépannage en respectant les consignes de sécurité.

Approfondissement de la connaissance et de la programmation de système électronique de téléguidage de pivot.

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 - Siret 39363528900027 - APE 9412 Z – OF 72330632633