

**Public concerné** : Salariés d'exploitation, des CUMA des EDT en charge des travaux agricoles

### **Prérequis :**

Savoir lire et écrire ; expérience en conduite du tracteur

### **Objectifs pédagogiques :**

Mieux connaître les caractéristiques mécaniques du tracteur dans un objectif d'éco-conduite.  
Identifier d'autres leviers d'économie

### **Contenu :**

#### **Conduite « classique » par les participants et enregistrement des paramètres**

Conduite par les participants du tracteur avec outil de travail du sol et enregistrement de la consommation et des différents paramètres (temps, vitesse et régime)  
Elaboration de courbes mettant en évidence l'évolution de la consommation et des différents paramètres en fonction du temps.  
⇒ Mise en évidence des écarts de consommation selon les modes de conduite adoptés par les participants

#### **Passage du tracteur au banc d'essai**

Définition des notions de régime, couple, puissance maximale, puissance nominale, consommation totale, consommation spécifique  
Relevé des paramètres couple, consommation et puissance en fonction du régime  
Elaboration de courbes mettant en évidence le couple, la consommation et la puissance en fonction du régime  
Exploitation des résultats, définition d'un régime optimal pour lequel la consommation et le couple sont optimum

#### **Détermination des paramètres optimum**

Détermination de la puissance maximum, du couple maximum  
Détermination de la réserve de couple (pourcentage d'effort supplémentaire que l'on peut demander au tracteur sans le faire caler)  
Définition de la zone d'utilisation la plus économique (régime du moteur pour lequel on a la puissance nécessaire et une consommation minimale)

#### **Mise en pratique : conduite économique au champ**

Mise en pratique  
Enregistrement des paramètres et comparaison aux relevés effectués en début de formation  
Calcul d'économies financières réalisées.

### **Modalités pédagogiques :**

Pratique : conduite de tracteur au champ et enregistrement des données, passage du tracteur au banc d'essai.  
Théorie : exposé théorique, traitement des données et analyse

**Moyens pédagogiques :**

Salle, vidéoprojecteur

Terrain d'application, tracteur équipé d'un ordinateur de bord avec indicateur de consommation, un banc d'essai, des ordinateurs portables

**Intervenant :** Samuel HUREL

**Modalité d'évaluation :** Evaluation en continu, bilan de compétences

**Formalisation à l'issue de la formation :** Remise d'une attestation de suivi et d'une grille de critères d'aptitudes

**Durée :** 14 heures sur 2 jours