

Pour passer votre tracteur au banc, n'hésitez pas à prendre contact, soit avec votre FDCUMA, votre Chambre Départementale d'Agriculture, ou directement auprès d'un opérateur qui vous intégrera à une campagne prévue de diagnostics.



**AILE**  
(Association d'Initiatives Locales pour l'Énergie)  
73, rue de Saint-Brieuc  
CS 56520  
35065 Rennes Cedex  
Tél. : 02 99 54 63 15  
romain.blanjacquier@aile.asso.fr

**FRCUMA Bourgogne**  
11, rue Becquerel 21000 Dijon  
Tél. : 03 80 28 80 32  
frank.loriot@cuma.fr

**Chambre Régionale d'Agriculture Poitou-Charentes**  
Agropole - BP 50 002  
86550 Mignaloux Beauvoir  
Tél. : 05 49 77 15 15/05 49 44 74 74  
jean-luc.fort@poitou-charentes.chambagri.fr

**TOP Machine Aquitaine**  
Maison des Cuma  
248, av. de Cronstadt - BP 617  
40006 Mont-de-Marsan  
Tél. : 05 58 75 90 55  
topmachine40@wanadoo.fr

**FRCUMA Rhône Alpes**  
Chemin des Grabelières  
69230 St Genis Laval  
Tél. : 04 72 39 36 53  
rhone-alpes@cuma.fr



Fédération Nationale des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole

**Votre contact :**

49, avenue de la Gde Armée  
75116 Paris

Tél. : 01 44 17 58 00  
Fax : 01 44 17 58 01  
e-mail : france@cuma.fr  
www.france.cuma.fr



## Diagnostic Banc d'Essai Moteur



Diagnostiquer son automoteur, pour maîtriser ses charges de mécanisation, réduire ses émissions de gaz à effet de serre, et adapter sa conduite au travail.



## Une volonté

### politique forte

- Un prix du baril qui connaît de très fortes variations ;
- Action majeure de l'accord cadre APCA-CEMAGREF-FNCUMA ;
- Protocole de Kyoto : engagement dès 1992 des Nations Unies à œuvrer pour réduire les émissions de six gaz à effet de serre de 5,5 % entre 2008 et 2012, par rapport aux niveaux des émissions relevés en 1990 (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>) ;
- Objectif du Plan Climat : affichage de 30 000 tracteurs diagnostiqués par an (d'ici 2006).



## Quels sont les bénéfices

### d'un diagnostic de votre tracteur ?

#### Cela vous permettra :

- de détecter très en amont les dysfonctionnements du tracteur (réglage de la pompe d'injection, nettoyage des filtres...) et ainsi limiter les risques de pannes graves;
- en réduisant sa consommation de carburant grâce aux préconisations de réglages du moteur de :
  - réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, composante première des gaz à effet de serre ;
  - contribuer à la conservation des énergies fossiles ;
  - réduire le poste carburant dans le calcul de charges de mécanisation ;
- d'être conseillé sur les techniques de conduite en fonction des travaux à réaliser aux champs.

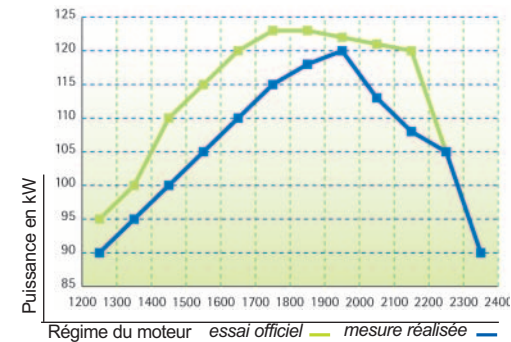


## Principe

### du diagnostic

Plusieurs mesures et calculs à différents régimes sont effectués lors du passage du tracteur au banc :

- la puissance
- le couple et la réserve de couple
- les consommations horaire et spécifique
- le débit de la pompe d'injection



Pour réaliser le diagnostic, les courbes obtenues sont comparées à des courbes d'essais officiels afin de mettre en évidence les écarts. Ensuite, le conseiller analyse ces dérives et préconise des réparations, entretiens ou réglages à effectuer.



Des conseils de conduite économes seront également donnés.

## Pourquoi diagnostiquer son tracteur ? Quelques résultats...

50 % des tracteurs diagnostiqués présentent au moins une anomalie nécessitant un réglage ou une intervention\*

### POUR AUGMENTER SES PERFORMANCES ET MAÎTRISER SA CONSOMMATION DE CARBURANT\*\* :

- Plus d'un tracteur sur deux est suralimenté ;
- Plus d'un tracteur sur deux ne développe pas la puissance annoncée par le constructeur ;
- 40 % des tracteurs sont surpuissants (risque d'usure prématurée et de surconsommation), contre 15% qui manquent de puissance ;
- 20 % ne valorisent pas bien le carburant du fait d'une mauvaise combustion ;
- 50 % présentent un débit de pompe d'injection ne correspondant pas aux réglages constructeur.

### POUR RÉDUIRE SES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE, NOTAMMENT LE CO<sub>2</sub> NON ÉMIS.

Grâce au diagnostic, une économie de 900 litres de carburant peut être envisagée par an pour un tracteur de 100 Ch effectuant 600 h/an, ce qui représente 3,5 tonnes de CO<sub>2</sub> non émis.

\* données TRACTOTEST, Chambre Régionale d'agriculture Poitou-Charentes, 2000  
\*\* données AILE, issues de plus de 5500 contrôles 1995-2003