

L'objectif

La consommation de carburant a un impact environnemental (émissions de GES), mais également économique dans les exploitations agricoles et les cuma. Depuis plusieurs années, nous avons constaté une augmentation des puissances de traction dans les exploitations et dans les cuma. Nous savons grâce à nos essais aux champs, que nous menons depuis 10 ans, que lorsque l'on parle de « forte puissance » on parle également de consommation de carburant importante.

C'est pourquoi nous travaillons sur l'acquisition de références sur l'adéquation outil-tracteur à travers des essais terrain dits « aux champs ».

L'objectif est de transmettre ces références aux animateurs du réseau cuma, mais aussi au responsable de Cuma, aux agriculteurs, aux chauffeurs.

Le public

- Responsables de cuma
- Exploitants agricoles
- Conseillers

Le projet

Les agriculteurs peuvent trouver des références agroéquipement facilement via des essais d'outils spécifiques (tel tracteur, tel outil, ..), mais il existe très peu de références sur l'utilisation et l'optimisation de son tracteur (en général) et surtout sur l'adéquation outil-tracteur. C'est-à-dire quel tracteur faut-il pour utiliser tel type d'outil, voire pour tel travail ? En dix ans d'essais nous avons déjà de nombreuses références sur la consommation de carburant :

- Au travail du sol : étude de différents outils (déchaumeurs à dents, à disques, charrues), différentes largeur de travail, impact de la profondeur et de la vitesse de travail
- Au transport : remorque, tonne à lisier, impact de la vitesse, type de conduite (régime moteur)
- Selon le tracteur : impact du type de motorisation et de la boîte de vitesse, également du type de pneumatique et de la pression pratiquée (cela au travail du sol et au transport)

L'ensemble des résultats de ces essais est téléchargeable [ICI](#)

Depuis 4 ans nous sommes équipés d'un outil de mesure pointu : un dynamomètre.

Il nous permet de mesurer la puissance absorbée par l'outil attelé, ainsi que la capacité de traction du tracteur.

Depuis nous avons étudié :

- Le besoin de puissance de nombreux outils de travail du sol à différentes profondeurs et vitesses => voir [ICI](#)
- La capacité de traction des tracteurs : même puissance mais gabarit différent, impact du lestage et de la pression pneumatique => voir [ICI](#)
- Le besoin de puissance de différents équipements d'épandage => voir [ICI](#)

Pour la réalisation de ces essais nous travaillons en collaboration avec des cuma, des agriculteurs, des concessionnaires de matériel, des constructeurs et des manufacturiers de pneumatiques.

Ces références sont utilisées par les animateurs du réseau, lorsqu'ils conseillent les cuma dans leurs investissements. Ils font également des interventions en assemblée générales de cuma, des formations auprès des chauffeurs et des journées techniques. Ces références sont partagées auprès des conseillers agroéquipements nationaux, lors de la biennale des conseillers. Elles sont aussi présentées lors de forums sur l'énergie.

Financeurs



Les chiffres clés

Chaque année :

1 semaine d'essais aux champs

Un document synthétique sur les résultats des essais de l'année (type plaquette)

Un document plus détaillé support d'intervention

Des articles presses et web

Des vidéos présentant les résultats (exemple année 2018 [ICI](#))

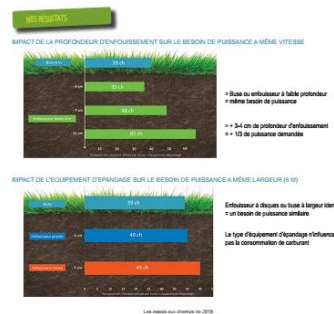
Des formations auprès des responsables, adhérents et chauffeurs de cuma

En image



LES EQUIPEMENTS D'EPANDAGE

Equipement d'épandage	Equipement	Equipement avec 4 roues	Equipement pour 4 roues
Surface de travail (m²)	100	100	100
Capacité (m³)	100	100	100
Profondeur d'apport (mm)	100	100	100
Equipement avec 4 roues	100	100	100
Surface de travail	100	100	100
Poids total / sans poids	100	100	100



En savoir plus

Le **projet Essais aux champs**

FRcuma Ouest – Pilote

06 76 50 76 83- severin.bourrin@cuma.fr



Champs d'innovation
Solutions pour les agriculteurs de Normandie

A découvrir sur www.champs-d-innovation.fr