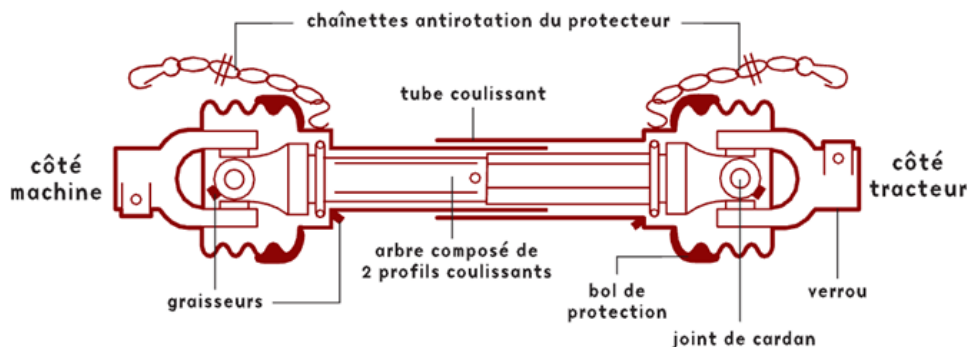


Les arbres à cardans

DE QUOI PARLE-T-ON ?

L'**arbre de transmission à cardans** ou **arbre à cardans** est un dispositif amovible de transmission mécanique, relié au tracteur par la prise de force et à l'outil par un arbre récepteur.



La vitesse de rotation de l'arbre à cardans est telle qu'un vêtement accroché aura parcouru environ 1,7 m en une seconde, soit l'équivalent de deux longueurs de bras. Un individu quel qu'il soit ne possède ni la force ni les réflexes suffisants pour se soustraire au danger. **Il est donc impératif que les pièces tournantes soient rendues inaccessibles.**

COMMENT SE PROTÉGER ?

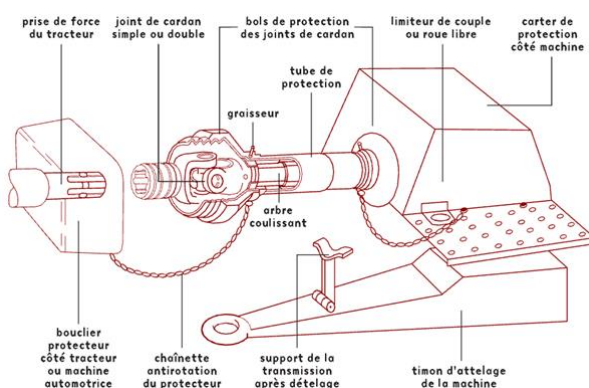
Pour se faire, l'arbre à cardans doit être protégé par :

- Un bol à chaque extrémité, recouvrant les joints de cardans
- 2 tubes coulissants au-dessus de l'arbre de transmission
- de bagues qui assurent la liaison entre enveloppe protectrice et arbre de transmission
- d'un système de retenue empêchant l'enveloppe protectrice de tourner (chaînette)

La prise de force du tracteur est protégée par un bouclier qui est constitué soit :

- d'une seule pièce
- d'une protection équivalente constituée de plusieurs pièces (2 montants d'une échelle de chape, une plaque supérieure, ...)

L'arbre récepteur de la machine doit être enfermé dans un carter de protection fixé sur la machine. Cette dernière est également dotée d'un support d'arbre à cardans (après dételage).



POUR ALLER PLUS LOIN

- [Ministère de l'agriculture : Liaisons tracteur-outils](#)
- [MSA – Affiche « Mes protège-cardans et moi, c'est pour la vie »](#)
- [Sécurité au Travail : La transmission du mouvement et l'arbre de transmission](#)
- [Sofaxis – Livret métier : La conduite des tracteurs agricoles](#)

santé - sécurité au travail

Mes protège-cardans et moi, c'est pour la vie

Quelques règles pour faire durer mes protège-cardans



- Je respecte les périodicités de graissage
- Je respecte les angularités de travail prévues par le constructeur
- Je maintiens la transmission sur un support adéquat
- Je surveille mon attelage lors des manoeuvres
- J'accroche les chainettes de fixation

*Chiffres 2003-2005

SNCVA
Syndicat National des Constructeurs de Véhicules Agricoles

MSA
santé
famille
retraite
services

Février 2007 - Réf 10569 / Conception graphique : KOTAO - Crédits photos : A. Casse, N. Le Corre, B. Morneau, S. Saustier, C. Walter CCI/MSA Service (images)