

A un moment ou à un autre vous avez peut être entendu parler des prototypes de broyeur de chaumes sous coupe développés par BSC 2Kx; société fondée à cet effet par un agriculteur et un enseignant en mécanique.

La France Agricole, TCS, Perspectives Agricoles, Réussir Grandes Cultures et bien d'autres revues s'en sont fait l'écho.

Après la période de mise au point, une étape supplémentaire a été franchie début 2005 avec la mise en place d'une collaboration avec la société **HORSCH** gmbH.

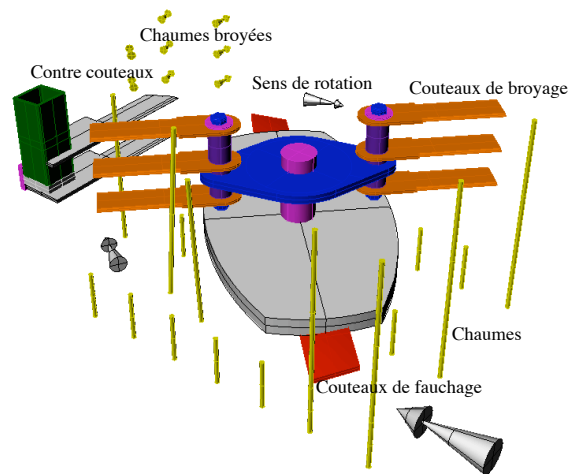
Cet accord a pour ambition de développer un broyeur sous coupe qui puisse être produit en grande série.

Le prototype testé cette année s'est révélé très prometteur (voir page intérieure) et permet d'envisager un prototype de pré-série pour la récolte 2006.



Nous vous engageons vivement à consulter régulièrement notre site internet BSC2Kx.com où vous trouverez un grand nombre de rubriques: photos, vidéos, questions fréquentes, revue de presse, téléchargement... De plus vous y serez informé de la progression du projet.

Benoît de Valous & Claude Bertholle co-fondateurs de **BSC 2Kx**



Infographie

Principe du Broyeur Sous Coupe

Un axe vertical sur lequel on trouve de bas en haut:

- Une "assiette" équipée de couteaux destinés à faucher les chaumes. Ces couteaux ont la particularité de créer un courant d'air ascendant qui fait monter les chaumes.
- Un "étage" de couteaux destinés au broyage des chaumes en association avec des contre couteaux fixes. Cet étage a la particularité d'avoir un diamètre de rotation plus faible que celui des couteaux destinés à faucher.

Le tout se trouve inséré dans des capots dont les dimensions sont en corrélation directe avec les caractéristiques des axes de broyage (vitesse linéaire des couteaux, diamètre, etc...)

Le rapport précis & l'équilibre entre toutes ces caractéristiques conditionnent la qualité de broyage et le besoin raisonnable de puissance.

BROYEUR DE CHAUMES SOUS COUPE

BSC 2Kx





HISTORIQUE DU DÉVELOPPEMENT DU BROYEUR SOUS COUPE BSC 2Kx

Prototype n°1 Laverda 3700 4,80m

Ce broyeur développé en 2000 a permis de définir le principe qui est à la base de tous les prototypes développés par la suite:

Un alignement d'axes verticaux sur lesquels sont fixés de bas en haut des couteaux de fauche puis des couteaux de broyage sur un diamètre inférieur. (Voir l'infographie au dos de ce document) Ce principe est fondamental pour plusieurs critères: encombrement, puissance absorbée & masse.

Ce prototype a fonctionné quatre années consécutives au cours desquelles le principe a été affiné et les automatismes nécessaires listés.

Prototype n°2 Case 2388 6,10m

Construit en 2004, cet exemplaire a permis de vérifier le comportement du concept sur une machine récente.

Débit de chantier largement amélioré, consommation de carburant à la baisse, économie de main d'œuvre sont à mettre au crédit du broyeur de chaumes sous coupe.

Ce broyeur a fonctionné en 2004 & 2005 et a permis la mise au point de tous les automatismes nécessaires: suivi de terrain, effacement en fourrière, sécurité etc... Ainsi le chauffeur peut "oublier" le broyeur et se concentrer sur l'essentiel: récolter dans les meilleures conditions!

Prototype n°3 JD 9880i STS 9,10m

Fruit d'une collaboration avec **HORSCH**, ce broyeur a fonctionné en 2005 dans du colza, de l'orge & du blé. Le principe a été validé dans le cas d'une moissonneuse de grosse capacité.

La puissance nécessaire reste une constante avec un maximum de l'ordre de 8Ch/m. Les bénéfices du broyeur sous coupe sont toujours au crédit de cette version.

Cette campagne d'essais a été très riche d'enseignements. Elle a permis, d'ores et déjà, aux partenaires de prendre la décision de développer un prototype de pré-série qui sera testé pendant la moisson 2006.

bsc2kx.gerant@free.fr
bsc2kx@free.fr

www.BSC2Kx.com
www.Broyeur-Sous-Coupe.com
www.Horsch.com

BSC 2Kx

16 Grande Rue
21330 Larrey

Tel 03 80 91 48 53
Tel 03 80 93 10 33
Fax 03 80 93 13 84