

Échange paille-fumier : des éléments pour un échange équitable

Des éleveurs et céréaliers peuvent collaborer dans des échanges paille-fumier. La valeur d'échange se base d'abord sur la valeur agronomique des deux produits.

Valeur fertilisante de la paille et du fumier :

Prix paille (valeur fertilisante)			
Eléments	Prix à l'unité en €	Teneur unités / T	Prix T paille en €
Azote (N)	2,26	7	15,82
Phosphore (P2O5)	2,17	2,3	4,99
Potasse (K2O)	1,44	16	23,04
Total			43,85

Prix fumier bovins stabulation (valeur fertilisante)			
Eléments	Prix à l'unité en €	Teneur unités / T	Prix T fumier en €
Azote (N)	2,26	5,5	12,43
Phosphore (P2O5)	2,17	2,6	5,64
Potasse (K2O)	1,44	7,2	10,37
Total			28,44

Pour le fumier comme pour la paille tout l'azote contenu ne sera pas valorisé par la culture suivante, seule une fraction de l'azote total sera disponible en fonction des conditions pédoclimatiques, des cultures mises en place et de la période d'enfouissement. Le reste sera disponible pour les cultures suivantes. Les valeurs totales sont donc maintenues dans les deux produits.

La valeur fertilisante du fumier est calculée sur des valeurs moyennes. Il est préférable d'utiliser les valeurs issues de son exploitation avec des analyses d'effluents. La composition du fumier est en effet liée au mode de gestion des effluents en bâtiment et de l'alimentation du cheptel.

Valeur humus de la paille et du fumier

La quantité d'humus produit par une tonne de paille (poids x coefficient isohumique x % de MS) est de l'ordre de 130 à 150 kg alors qu'une tonne de fumier de bovins à 20 % de MS produit environ 80 à 100 kg d'humus. Par contre le fumier apporte un potentiel d'activité biologique, non quantifiable, que n'a pas la paille. On considère donc une équivalence 1/1 entre fumier et paille sur la valeur humus. Cette valeur estimée à 6 € /T est à rajouter à la

valeur fertilisante de la paille et du fumier. On retiendra donc comme valeur agronomique **globale 49,85 € par tonne pour la paille et 34,44 € par tonne pour le fumier** de bovins stabulation. Ainsi sur base de la valeur agronomique 1 tonne de paille équivaut à 1,45 tonne de fumier de bovins.

Autres éléments à prendre en compte : qui fait quoi ?

On peut calculer un rapport d'échange à 0 euro en fonction des travaux réalisés par chacun des deux agriculteurs sur les produits paille et fumier (conditionnement, chargement, transport et épandage) à partir de coûts moyens de matériels (paille balles rondes et épandage fumier bovins 30 T/ha).

Rapport tonne de fumier/tonne de paille pour échange à 0 €

Ces calculs tiennent compte des valeurs fertilisantes comparées du fumier et de la paille en éléments N, P, K et humus.

Qui fait quoi?	exemple 1	exemple 2	exemple 3	exemple 4	exemple 5	exemple 6
Pressage de paille par	le producteur de paille	le producteur de paille	le producteur de paille	le producteur de fumier	le producteur de fumier	le producteur de fumier
Transporter de la paille chez le producteur de fumier par	le producteur de paille	le producteur de paille	le producteur de fumier	le producteur de fumier	le producteur de fumier	le producteur de fumier
Transporter du fumier chez le producteur de paille par	le producteur de fumier	le producteur de fumier	le producteur de fumier	le producteur de fumier	le producteur de paille	le producteur de fumier
Epandage de fumier par	le producteur de paille	le producteur de fumier	le producteur de paille	le producteur de paille	le producteur de paille	le producteur de fumier
Distance en kms entre les deux livreurs						
5	1,87	1,7	1,77	1,34	1,45	1,22
20	1,83	1,69	1,49	1,13	1,45	1,04

°Sur la base de cette hypothèse : équilibre d'échange paille en andain- fumier en tas chez l'éleveur : le fournisseur de fumier prend en charge les étapes : pressage de la paille et ramené de la paille chez lui. Le fournisseur de paille prend en charge la mise en benne du fumier et les frais de transport jusqu'à son exploitation.

*Chambre d'agriculture Pays de la Loire
Agathe LEMOINE*