

« VALORISER NOS PROTÉAGINEUX »

LE TOASTAGE AUGMENTE LES VALEURS DE PDI

PRODUITS	AZOTE (en g/kg)		
	PDIA	PDIN	PDIE
Tourteau soja 50 ⁽¹⁾	212	395	272
Tourteau colza ⁽¹⁾	103	247	155
Soja cru	21	203	63
Soja toasté	126	254	167
Pois cru	27	140	88
Pois toasté	106	168	160
Lupin cru	42	211	95
Lupin toasté	153	271	201
Féverole crue	34	167	87
Féverole toastée	127	217	176

Le toastage diminue la dégradabilité des protéines dans le rumen pour une meilleure valorisation dans l'intestin.

plus petit calibre. Selon la taille, il faut modifier l'épaisseur déposée sur le tapis ainsi que la vitesse d'avancement pour faire varier le temps de chauffe. »

« DES PDI MULTIPLIÉES PAR DEUX OU TROIS »

Au final, la prestation revient à près de 60 €/t que la Cuma facture à l'adhérent. Le traitement par la chaleur n'altère pas la graine puisqu'elle reste entière. Après toastage, le produit se conserve donc encore plusieurs mois sans précautions particulières. Le Grapéa a réalisé des analyses auprès d'un laboratoire pour comparer l'effet du toastage sur les graines de différents protéa-

gineux (voir tableau). Les résultats montrent que si les valeurs en énergie sont peu modifiées, celles des PDI sont parfois multipliées par deux ou trois selon l'espèce employée. Ces résultats devront être affinés dans le temps. Jusqu'à présent, les références scientifiques en matière de valeurs nutritionnelles de graines toastées ne concernaient que le soja. Mais l'Inra du Rheu (Ille-et-Vilaine) doit prochainement entamer un programme d'expérimentation sur plusieurs années, en partenariat avec le Grapéa. L'objectif est de déterminer des tables de valeurs alimentaires pour les autres protéagineux plus couramment cultivés en France. « Pour le moment, nos résultats sont très positifs,

conclut Sébastien. Deux stratégies s'offrent à nous : soit augmenter la production de lait en conservant la même quantité de protéagineux

« Il faut travailler avec de la graine propre pour éviter le risque d'auto-combustion »

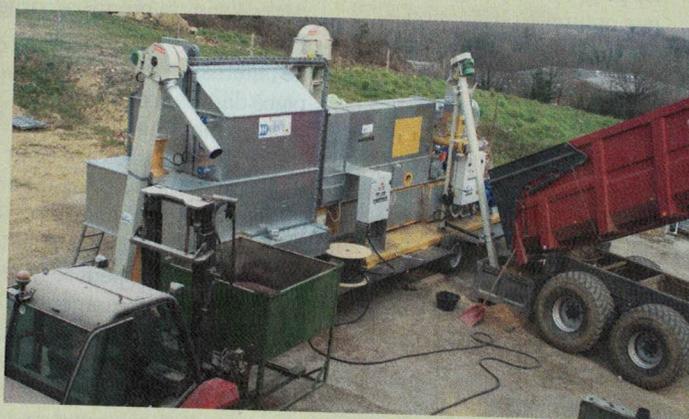
dans la ration, soit rester au même niveau de production en consommant moins de graines et en vendant notre surplus. » ■ DENIS LEHÉ

souligne Sébastien. Sans quoi, il existe un risque d'autocombustion ou de colmatage dû aux petits résidus qui carbonisent dans le circuit et peuvent se coller aux grilles. L'appareil consomme environ 20 l de fuel/h pour un rendement de 1,5 t/h avec des graines de gros diamètre, comme de la féverole, et de 2,5 t/h pour des graines de

lule de ventilation afin d'abaisser la température, avant de les renvoyer dans une seconde remorque. Le refroidissement évite qu'une condensation se forme dans le tas pour le stockage. L'ensemble est automatisé et ne nécessite qu'un seul opérateur pour veiller au bon fonctionnement. « Il faut travailler avec des graines propres,

FINANCEMENT Un investissement de 120 000 € avec 40 % d'aides

Le toasteur mobile a été acheté par la Cuma départementale Défi. L'ensemble comprend une remorque de transport au gabarit routier, le toasteur Mecmar, la cellule de refroidissement et les vis d'alimentation. Le tout a été acheté 120 000 € dans le cadre d'un GIEE. La Cuma a bénéficié d'environ 40 % de subventions en provenance de la Région, de l'Agence de l'eau et de Greenpeace. L'association écologiste a versé 22 000 € car elle soutient des actions visant



à améliorer l'autonomie des exploitations et les circuits courts. La Cuma table sur le toastage annuel de 500 à 600 tonnes. La demande a été initiée par des producteurs de lait et de viande installés en bio et en conventionnel. Mais déjà, plusieurs éleveurs de volailles se sont joints au groupe, car le toastage a aussi l'avantage d'éliminer des facteurs antinutritionnels qui posent des problèmes chez les animaux monogastriques.