

Utilisation de co-produits en élevage bovins : le **rallye des co-produits** pour vous guider dans la conservation et valorisation des co-produits humides !

**Venez échanger avec des éleveurs utilisateurs de co-produits humides lors des réunions organisées cet automne dans la région Grand-Est !**

Dans le cadre du projet COPRAME (des COPROduits pour Améliorer la Multiperformance des Elevages bovin lait et viande de la région Grand Est), 9 réunions sont organisées du 12 octobre au 14 novembre 2023. Au programme : visite d'exploitations utilisatrices de co-produits, discussion autour de leur conservation et valorisation dans les rations des bovins, visite de ferme... Des conseillers partenaires seront présents à chaque porte ouverte pour répondre à toutes vos questions. N'hésitez pas à nous rejoindre !

**Les co-produits : une ressource régionale de grande ampleur en Grand-Est**

Les co-produits sont fabriqués par les industries agroalimentaires (IAA) lors de la production de denrées alimentaires. Dans le Grand-Est, la densité d'IAA est importante et représente 10,6% des IAA françaises en 2022. D'après les enquêtes menées auprès d'industriels dans le cadre du projet COPRAME, au moins 2,4 millions de tonnes brutes de co-produits seraient produites par an, soit 1,9 Mt de matière sèche (MS). Une trentaine de coproduits pour 7 secteurs agroalimentaires ont été recensés : tourteau de colza, drêches de brasserie, lactosérum... Les principaux restent néanmoins les co-produits de sucrerie avec les pulpes de betterave (54% de la quantité brute de co-produits générée annuellement), d'amidonnerie (27%) et du secteur oléoprotéagineux (9%).

Ces co-produits sont majoritairement utilisés en élevage ; pour plus de 98% au niveau régional contre 76% au niveau national. Ils représentent une réelle opportunité pour les éleveurs, de par leur intérêt nutritionnel (co-produits typés énergie, protéines ou mixtes pouvant se substituer en partie aux concentrés), économique (moindre variation de prix par rapport aux concentrés du commerce), environnemental (source alimentaire de proximité) voire structurel pour certains éleveurs (main d'œuvre et mécanisation). Néanmoins, certains éleveurs sont encore frileux quant à leur utilisation du fait des contraintes de stockage des coproduits humides.

**Des solutions pour bien conserver les co-produits !**

La majorité des co-produits générés sont humides : drêche de brasserie à 22%MS, drêche de soja à 20% de MS... les rendant aussi difficile à conserver qu'un ensilage d'herbe. Le risque de fermentation indésirable ou d'écoulement de jus avec perte de valeur alimentaire est réel.

Pour pallier cette problématique, ils peuvent être mélangés avec d'autres matières premières ou co-produits plus secs, voire avec des fourrages de l'exploitation, et stockés dans un seul et même silo. On obtient alors différents types de stockage possibles :

- Silos de co-produits uniques (drêche de brasserie, pulpes de betteraves)
- Silos de mix co-produits, mélangés à la ferme (par exemple mélange de coproduits humides associés à du maïs grain, de l'orge produit sur la ferme, voire du correcteur)
- Silos de mélanges prêts à l'usage achetés auprès de négociants
- Silos de ration totale mélangée incluant fourrages, mix co-produits et matières premières locales.

Conjointement aux mélanges de matières, des dimensions de silo adaptées doivent permettre une vitesse d'avancement correcte (15cm en hiver et 25cm en été).

### **Des aliments à analyser pour apprécier leur valeur alimentaire !**

Face à cette diversité de situation, 25 éleveurs de bovins ont été suivis sur une durée de 2 ans dans le cadre du projet COPRAME. Des mesures de densités, des prises de températures et des analyses de valeurs alimentaires et conservation au silo ont été effectuées.

Les valeurs alimentaires ont été étudiées sur la durée de vie du silo et comparées aux valeurs théoriques : annoncées par les négociants pour les mélanges prêts usages et mélanges à la ferme, valeurs des tables INRAE pour les co-produits uniques.

Ainsi, les co-produits uniques (drêche, pulpe et corn) présentent un taux de MS généralement plus élevé que celui annoncé dans les tables INRAE (+ 5 points en moyenne), laissant présager des pertes de matières sous forme de jus. A contrario, le taux de MAT est plus faible qu'annoncé pour la drêche de brasserie, le corn gluten feed et les mélanges prêts à l'usage dans une moindre mesure (- 30 g/kgMS environ).

Globalement, les analyses de conservation (acides acétiques, butyriques et ammoniacal) sont correctes à part pour certains silos qui présentaient des anomalies de stockage : présence d'éboulements, taux de matière sèche trop faible, vitesse d'avancement trop lente ou encore densité trop faible par défaut de tassement...

Ces premiers résultats montrent donc l'importance de faire analyser les co-produits, au même titre que les fourrages ensilés ainsi que de les conserver au silo avec une grande rigueur. Si la suite des résultats vous intéresse, n'hésitez pas à venir nous rencontrer lors des portes ouvertes !

#### ENCART TEMOIGNAGE :

##### ***GAEC du Grand Parc, Bouvron (54). Pierre Collin, associé du GAEC.***

Notre exploitation laitière de polyculture élevage se situe à Bouvron en Meurthe et Moselle. Un troupeau de 145 vaches laitières nous permet de livrer annuellement environ 1 440 000L. Nous utilisons des co-produits depuis toujours, notamment des drêches car nous souhaitons être le moins dépendant possible de la volatilité des prix des aliments du commerce. Depuis quelques années et conforté par les aléas climatiques, nous sommes partis sur une ration totale mélangée dans un seul et même silo, comportant ensilage de luzerne, ensilage de maïs, maïs grain humide et des co-produits (drêche de brasserie et de soja (okara), corn gluten feed). Les mélanges sont réalisés 2 x par an pour 6 mois chacun à des périodes plutôt calmes (hors moisson et ensilage). Ceci nous garantit une certaine assurance vis-à-vis de nos stocks fourragers. Au-delà de l'économie quotidienne de temps de travail, nous observons moins de pertes de matières au silo avec un seul front d'attaque à gérer. La régularité de la distribution permet aussi moins de source d'erreur possible et donc une stabilité de la ration. Aujourd'hui, notre seule inquiétude provient de la future disponibilité des co-produits qui sont de plus en plus convoités par les activités para-agricoles.

➔ Illustration : flyer