



# Travailler avec les fourrages 2016

## Maïs : surveiller leur ingestion

**Ensilages maïs.** L'impact de la sécheresse se traduit par moins d'amidon et une digestibilité de la partie tige-feuilles réduite. Au final, ces maïs seront moins lactogènes.

Les ensilages maïs 2016 se caractérisent par deux points essentiels : des rendements plus faibles qu'en année moyenne et surtout des digestibilités très hétérogènes d'une région à l'autre, mais aussi entre différentes parcelles. Le message universel est donc de réaliser des analyses de façon à caractériser au mieux ces fourrages tout au long de l'hiver. Les nutritionnistes sont aussi unanimes pour dire que ces ensilages seront parfois difficiles à piloter. Mais ce sont toujours les vaches qui ont raison et il faudra être attentif à ce qu'elles nous disent.

### Rendements en berne

La culture du maïs a connu cette année plusieurs accidents avec des conséquences sur le rendement plus ou moins fortes selon les régions : excès de pluviométrie au printemps entre le 15 mai et le 15 juin, surtout dans le Centre et en Rhône-Alpes ; une sécheresse importante dès les premiers jours de juillet, partout sauf dans le Nord ; de fortes températures

à partir du 15 août qui ont affecté des plantes déjà stressées par le déficit hydrique ; les attaques de la mouche géomyza, notamment en Bretagne, ont provoqué des pertes de pieds importantes. Résultat : des rendements en nette baisse (- 2 tonnes de matière sèche par hectare en moyenne) avec des écarts très importants. Certains élevages avec des récoltes divisées par deux connaissent un déficit fourrager important.

### Des matières sèches encore trop élevées

Avec les fortes températures de septembre, la maturité des plantes s'est accélérée brutalement et a surpris nombre d'éleveurs. Dans plusieurs régions, les ensilages se sont faits à plus de 35 % de MS. Comme pour le rendement, nous observons une grande hétérogénéité nationale. Les premières récoltes sont souvent dans la bonne fourchette des 32-33 % de MS. Plus tard dans la saison, les dérapages sont nombreux avec des plantes qui, dans le champ, paraissaient

encore vertes. La conservation de ces silos au taux de matière sèche élevé et pauvres en sucres solubles sera à surveiller. L'usage d'acide propionique se justifiera si le front d'attaque s'échauffe. Cependant, les Cuma et les ETA auraient été, cette année, plus attentives au réglage de la longueur de coupe sur des plantes sèches de façon à faciliter le tassement.

### Peu d'amidon et peu de sucres solubles, donc moins d'UFL

Moins de grains, donc moins d'amidon dans l'ensilage, c'est une tendance assez générale pour les maïs affectés par la sécheresse. Les valeurs en amidon sont souvent très éloignées de la norme des 30 %. Certains fourrages sont à moins de 25 %. Contrairement à l'an passé où le déficit en amidon était souvent compensé par des teneurs élevées en sucres solubles, le stress thermique de la fin de cycle a bloqué le fonctionnement de la plante qui a consommé ses réserves. Résultat : la digestibilité de la par-

tie tige-feuilles n'est pas au rendez-vous, et celle de la plante entière non plus. Dans les zones touchées par la sécheresse, les premiers retours d'analyse donnent des valeurs UFL basses, parfois inférieures à 0,85 UFL. Ailleurs, on est plutôt sur des valeurs très moyennes de 0,90-0,91 UFL. Cette faiblesse en amidon constatée va de pair avec des valeurs en cellulose élevées : 22-25 % (au lieu des 18-21 %) et cette cellulose est souvent faiblement digestible. Ces résultats médiocres ne doivent pas faire oublier les maïs tout à fait normaux en rendement et en qualité, très fréquents du nord de la Bretagne jusqu'au littoral du Pas-de-Calais.

### Des ensilages parfois difficiles à valoriser

Les nutritionnistes interrogés sont unanimes : les ensilages de maïs 2016 seront difficiles à piloter dans les rations hivernales. Ils seront aussi moins lactogènes que les années passées. Certes, la faiblesse en amidon peut être compensée par une complémentation en céréales (blé, triticales, maïs grain humide) riches en amidon fermentescible. Mais l'équation dans le rumen n'est pas toujours aussi simple à résoudre. Sur le terrain, après les premières ouvertures de silo, les éleveurs constatent souvent des baisses de production et une augmentation du TB. Cela signe une pro-

**Maïs secs.** Beaucoup d'éleveurs se sont fait surprendre par des taux de matière sèche trop élevés, souvent très supérieurs à 35 %. Attention au niveau de conservation et l'ajout d'eau dans la ration sera parfois nécessaire pour assurer une bonne ingestion.

JÉRÔME CHABANNE.

portion importante de cellulose qui oriente les fermentations ruminales sur l'acide acétique précurseur de la matière grasse dans le lait. Le challenge sera de rendre cette cellulose la plus digestible possible, donc d'apporter de l'énergie et de l'azote aux micro-organismes pour un fonctionnement optimal du rumen. Il sera aussi pertinent de bien caractériser le profil en amidon du maïs distribué : très fermentescible sur les récoltes précoces avec des grains laitieux ou peu fermentescibles avec des récoltes plus tardives et une proportion d'amidon vitreux.

Dans la mesure du possible, le conseil est de distribuer en fin d'hiver les maïs les plus secs quand la durée de conservation aura rendu plus digestible la partie grains. L'apport de betteraves riches en eau, en sucres solu-

bles et en énergie fermentescible sera cette année très judicieux sur des maïs récoltés trop secs.

L'ingestion de ces ensilages de maïs souvent très encombrants devra être surveillée avec beaucoup d'attention en essayant, si possible, de la stimuler. L'aliment liquide riche en mélasse et en azote soluble pourrait être un levier efficace, mais son coût reste élevé. L'usage de l'urée peut aussi s'envisager, mais avec prudence (maximum : 30 g/kg de poids vif) et en équilibrant l'apport énergétique.

Il est aussi recommandé d'être attentif aux transitions alimentaires, surtout avec des ensilages non stabilisés (silos fermés depuis moins de trois semaines). Une cure de bicarbonate tout au long de cette transition stabilisera la flore ruminale.

DOMINIQUE GRÉMY

### Maïs 2016 Ce qu'il faut retenir

- Faire des analyses plusieurs fois dans l'hiver car un même silo peut être très hétérogène.
- Moins de risques d'acidose avec ces maïs souvent pauvres en amidon.
- Attention au risque de cétose, lié aux faibles ingestions sur les vaches hautes productrices.
- Contrôler régulièrement l'ingestion et le niveau des taux (TB, TP et urée) pour adapter la complémentation.
- S'assurer d'un fonctionnement optimal des micro-organismes du rumen pour dégrader les fibres. Donc assurer un apport suffisant d'énergie et d'azote fermentescible.
- Ne pas hésiter à ajouter de l'eau (2 à 4 l/vl) sur des maïs très secs (40 % de MS) pour améliorer l'ingestion.
- Surveiller la conservation et les possibles échauffements du front d'attaque.