



# POUR ALLER PLUS LOIN

## VALEURS ALIMENTAIRES ET NUTRITIONNELLES

### Équilibrer les PDIE/PDIN

Pour mesurer les apports et les besoins des animaux en tenant compte de **l'activité microbienne** en relation avec **l'énergie disponible** et de la **dégradation des protéines** alimentaires, l'INRA a mis en place le système des PDI donnant à chaque aliment 2 valeurs : PDIN et PDIE

L'important dans une ration est **d'équilibrer les PDIN et les PDIE** en associant différents fourrages.

L'ensilage de maïs est un aliment énergétique (riche en amidon) déficitaire en PDIN : il faut apporter un correcteur azoté (qui contienne plus de PDIN que de PDIE comme un tourteau de soja) pour combler le déficit.





# POUR ALLER PLUS LOIN

## VALEURS ALIMENTAIRES ET NUTRITIONNELLES

### Amidon / Cellulose / Azote :

- Plus un ensilage maïs est riche en amidon, moins il contient de cellulose et plus il faudra compléter en fibres (foin, pulpe de betterave...). La cellulose est importante pour la rumination
- Plus un ensilage contient d'amidon, plus il est acidogène (= risque d'acidose : diminution forte du pH du rumen et blocage de la vie microbienne qui ne dégrade plus la MO)
- Plus un ensilage maïs est riche en amidon, moins il y aura besoin d'apporter de correcteurs en énergie (type céréales)
- Dans une ration, l'ensilage de maïs est une base énergie, l'ensilage d'herbe est une base azote
- Plus la MAT est élevée, plus les PDIN sont élevés.





# POUR ALLER PLUS LOIN

## VALEURS ALIMENTAIRES ET NUTRITIONNELLES

### L'effet GoActiv® sur les valeurs alimentaires :

- Augmentation du taux d'amidon + 7 % = un fourrage plus riche en énergie
- Diminution en cellulose - 4%
- Augmentation de la MAT +3,2%\* = économie sur l'ajout de tourteaux de soja pour équilibrer les rations des vaches