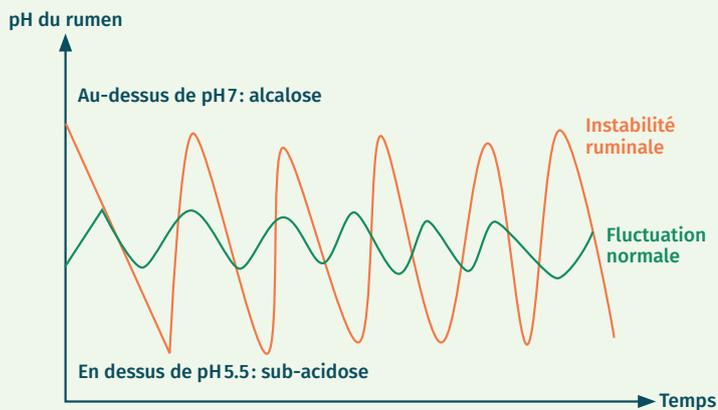


Les principes de base de l'efficacité alimentaire



Une ration bien équilibrée sur le papier peut ne pas toujours donner les résultats escomptés...



L'**instabilité ruminale** (variation forte du pH du rumen) est pour 70 % responsable d'une diminution de l'efficacité alimentaire et donc d'une différence entre le litrage promis par une ration et celui qu'on traite. Il est impossible de valoriser totalement l'alimentation si les micro-organismes du rumen subissent des variations incessantes de pH.

POUR QUE LA STABILITÉ RUMINALE SOIT CORRECTE, IL FAUT :

- > Assurer une certaine **stabilité dans les apports**, et éviter les changements brusques de ration ;
- > **Distribuer** la nourriture de façon **régulière** (à la même heure), en évitant les variations dans les heures de distribution. Deux distributions (une le matin et une le soir) ou une distribution en deux andains avec une repousse le soir. Le mieux, distribuer le soir pour s'assurer d'une accessibilité de la ration 24H/24.
- > **Limiter le tri** de la ration. La tendance qu'ont les animaux à trier leurs aliments et à consommer les plus appétants en premier peut provoquer de l'instabilité ruminale. Pour éviter ce phénomène de tri, on peut humidifier la ration. L'eau fait adhérer les particules de concentrés sur les fibres. Un taux de 38 % de MS au niveau de la ration est un bon taux d'humidité pour que les vaches ne trient pas la ration. On détermine ce 38 % en fonction des composants de la ration et de leurs pourcentages en MS. Il faut également une ration homogène au niveau de la taille des particules pour éviter l'effet création d'un tamis artificiel ;
- > Éviter les **rations trop riches en énergie fermentescibles**, car elles participent à l'acidification rapide du rumen (diminution du pH), qui est néfaste pour la flore microbienne du rumen. Dans ce cas, des sources d'énergie plus lentes peuvent être utilisées.

Les fibres de structure quant à elles sont importantes pour la mastication (pouvoir salivogène), ainsi que pour la stabilité du rumen (elles tamponnent les variations de pH). Cependant, un excès de **fibre de structure** nuit à l'efficacité du rumen et à l'assimilation des nutriments.

Le **bicarbonate de sodium** peut être mis en libre-service.

Lorsque le **pH du rumen** tombe en dessous de 5,5, on est en **sub-acidose**, au-dessus d'un pH 7 on est en **alcalose**. La flore qui se développe dans les pH acides digère l'amidon tandis que les bactéries du rumen qui digèrent la cellulose sont à l'aise dans un pH plus élevé.



La durée de vie des bactéries varie de 12 à 16h (selon le niveau de stabilité ruminale), lorsque le rumen est en instabilité ruminale leur durée de vie est de 12h.

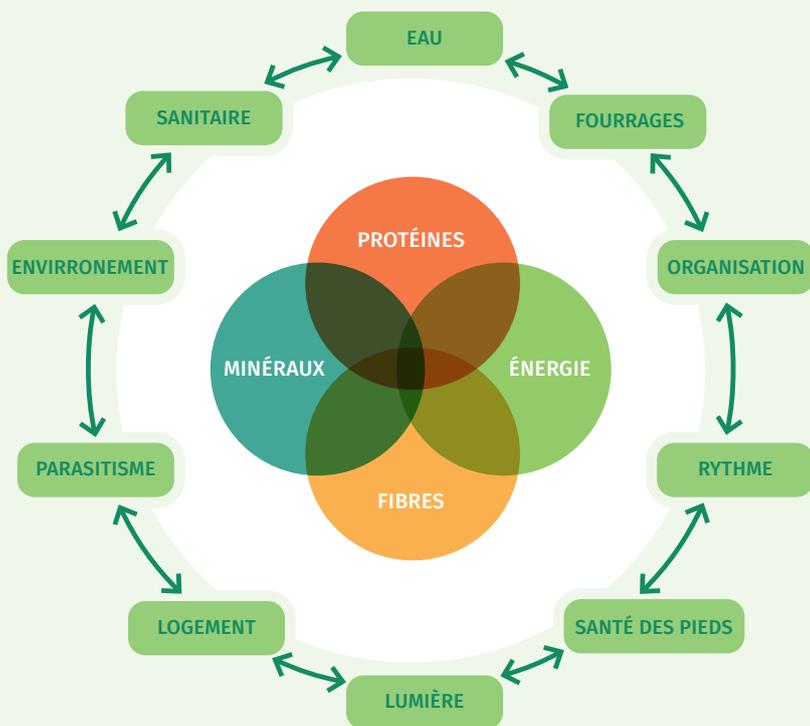
Les symptômes d'une vache **en alcalose** sont une **vache fatiguée** (son pH urinaire sera autour de 8,3, 8,4). Ce sont aussi des vaches qui **bavent beaucoup** (avec de la mousse). C'est n'est pas un bon signe quand une vache rumine de trop.

L'instabilité ruminale se ressent dans la qualité du lait.

L'instabilité ruminale peut se voir dans **l'état général du troupeau**. Si un tiers des vaches ne sont pas belles (amaigries, poils hirsutes, sales,...), un tiers est OK et un dernier tiers fait de belles vaches avec un beau poil, un bon état corporel, on a certainement d'instabilité ruminale dans notre troupeau (car chaque vache a son propre microbiote). L'instabilité ruminale peut également se voir au niveau des bouses (trop liquides, trop compactes,...), des urines (trop claires, trop foncées,...).

D'autres facteurs vont agir sur la bonne assimilation de la ration (l'efficacité alimentaire) comme **la qualité du logement** et **la qualité et la quantité de l'eau donnée** (voir graphique ci-dessous). Il est nécessaire de faire attention à la position des bacs d'eau dans les prairies pâturées. Si le bac d'eau est juste en dessous de la clôture électrique, il y a création d'une zone d'induction. Certains animaux y sont sensibles. De plus, plus le bac d'eau est proche du fil électrique plus les vaches ont la possibilité de recevoir une décharge. Si l'environnement n'est pas « confortable », les vaches ne boiront pas suffisamment.

L'EFFICACITÉ ALIMENTAIRE C'EST...



LA FORCE D'UNE CHAÎNE SE MESURE À LA RÉSISTANCE DU MAILLON LE PLUS FAIBLE

La réalisation de cette fiche a été financée par le GAL des Plaines de l'Escaut dans le cadre de la fiche agriculture résiliente avec la collaboration du PNPC

POUR PLUS D'INFORMATION

PARC NATUREL DES PLAINES DE L'ESCAUT
Audrey POLARD • apolard@pnpe.be • +32 (0)488 98 11 56

PARC NATUREL DU PAYS DES COLLINES
Hervé LUST • h.lust@pnpc.be • +32 (0)68 54 46 02

