

## **DES AVANTAGES ENCORE MAL MAITRISES**

*Fourrages, Santé, Environnement*

Servant comme moyen de défense des plantes, ces molécules peuvent être utiles contre certains parasites et pour les performances des ruminants.

Présents chez la plupart des végétaux et particulièrement chez les ligneux (écorces de pin, vigne, aubépine...), les tanins condensés sont également répandus chez certaines plantes fourragères, comme le sainfoin, le lotier corniculé, le plantain ou encore la minette.

La consommation de plantes riches en tannins peut représenter une méthode de lutte complémentaire face à des infections parasitaires, comme les strongles gastro intestinaux, et donc de réduire les quantités de vermifuges données aux ruminants. Des études suggèrent qu'avec une distribution prolongée, ces composés contribuent à freiner l'infestation en limitant l'installation des vers, ce qui réduira également le nombre d'œufs dans les fèces et limitera la contamination au pâturage.

---

### **UNE MEILLEURE UTILISATION DE L'AZOTE**

---

La plupart des légumineuses non météorisantes contiennent des tanins concentrés, il semblerait qu'une concentration de l'ordre de 1 à 5 g/kg de matière sèche (MS) serait suffisante pour diminuer ce risque. Par ailleurs, ces tanins vont s'associer aux protéines pour en empêcher la dégradation dans le rumen, les rendant davantage disponibles dans l'intestin, avec un rapport PDIE/PDIN plus équilibré. Jusqu'à une certaine concentration d'environ 5 à 8 % de MS (variable selon les sources), ces plantes ont permis d'améliorer le GMQ d'agneaux, facilitant leur finition à l'herbe. Au-delà de ce seuil, encore mal défini, la digestibilité diminue, les fibres se dégradant moins avec des pertes d'énergie.

---

### **MOINS DE REJETS DANS L'ENVIRONNEMENT**

---

L'utilisation de plantes à tannins comme le sainfoin modifie l'excrétion de l'azote en diminuant la part urinaire, au profit de la part d'azote fécale. L'azote urinaire est réputé plus volatil car pouvant contaminer l'eau du sol et se transformer rapidement en ammoniac. Enfin, il a été montré qu'à partir d'une concentration de tannins de l'ordre de 2% de MS, il y aurait une diminution de la production de méthane dans la panse et donc de son émission, car ils ont tendances à inhiber l'action des bactéries méthanogènes.

Cependant, les tannins concentrés forment une catégorie de composé très hétéroclite et encore mal comprise dans son ensemble. La limite entre effets bénéfiques et facteurs antinutritionnels est floue et les applications concrètes des tannins en élevage sont encore à l'étude. D'ailleurs, le lycée de Carmejane, en compagnie de l'Institut de l'Élevage ont commencé le projet « FASTOChe » afin d'étudier l'application pratique d'un pâturage de petits ruminants d'espèces riches en métabolites secondaires (sainfoin, chicorée, lotier et plantain) via la conduite de plusieurs lots d'agnelles. Les résultats de ce projet devraient permettre de donner des recommandations appliquées à l'échelle du troupeau, notamment pour une utilisation raisonnée des anthelminthiques.

## **DES AVANTAGES ENCORE MAL MAITRISES**

A titre indicatif, voici les teneurs en tanins concentré de quelques espèces, cette teneur peut grandement varier en fonction des variétés, du stade et des parties de la plante analysées. Le sainfoin par exemple contient davantage de tanins dans ses feuilles et au stade d'apparition des bourgeons floraux.

Espèce	Teneur en tanins concentré (en g/kg de MS)
Trèfle violet	3
Luzerne	0-0,5
Ray Gras Anglais	1,8
Sainfoin	14-88
Lotier corniculé	15-48
Chicorée	1,4 à 3,1

### ❖ Le métabolisme des tanins condensé (d'après Patra et Saxena 2011)

