

## Composition et caractéristiques de la fibre de laine :

C'est une **fibre vivante** recouverte d'écailles qui peuvent s'ouvrir et se fermer, ce qui permet d'enfermer de l'air ou de l'eau.

La  **finesse**  de la laine se mesure en microns (millièmes de millimètres)

Sa **composition chimique** est dominée par la kératine, protéine que l'on retrouve dans les ongles et les cheveux (et aussi dans la corne). C'est une protéine très soufrée dont les mites sont friandes.

La laine est **climatisée** : " le mouton est l'inventeur de l'air conditionné ". Isolant thermique, elle protège du froid comme du chaud.

C'est une **fibre hydrophile** : la laine peut absorber jusqu'à 30 % de son poids sans paraître mouillée (par comparaison, le synthétique a un taux d'absorption allant de 0,5 à 5 %). L'humidité est ensuite rejetée vers l'extérieur (hydro régulation).

La laine est **chaude** : en retenant l'eau, la laine peut réchauffer l'atmosphère ambiante de 2 à 3° C et éviter ainsi les refroidissements.

La laine est à la fois solide, élastique et souple donc **infroissable**.

La laine est **saine et propre** : faible générateur d'électricité statique, elle retient peu la poussière.

### La toison (laine du mouton) :

La qualité et la quantité de la laine d'une toison varient beaucoup **en fonction des races**. Une toison pèse de 1 à 5 kg en moyenne.

Un bon tondeur professionnel tond une brebis en moins de **trois minutes**.

La toison contient une graisse qui la rend imperméable : **le suint** (qui servira dans la cosmétique à fabriquer de la lanoline).

Il faut compter une **quinzaine de brebis pour faire un pull**.

### A quoi peut aussi servir la laine ?

Pour ces caractéristiques et ses qualités citées ci-dessus elle est utilisée dans le **textile**. Elle peut servir également d'**isolation** de très bonne qualité et écologique dans l'habitat. On peut en faire de l'**engrais** en la transformant en petits bouchons car elle se décompose lentement et garde l'humidité.

En France, la laine n'est pas assez valorisée alors qu'elle offre de nombreux avantages. Actuellement l'éleveur tond ses brebis essentiellement **pour le bien-être et l'hygiène de l'animal**.