

Le monde de la fabrication des tapis (12ème partie)

Couleurs

En soi, un tapis n'a pas de couleur! Un tapis rouge, par exemple, nous paraît rouge non pas parce qu'il émet un rayonnement rouge mais par ce qu'il absorbe une partie de la lumière qui l'éclaire et qu'il reflète la partie rouge du spectre. Cette lumière reflétée impressionne le sens de la vue de l'être humain. Les cellules réceptrices de l'œil captent cette émission lumineuse produite par le tapis, la transforment en impulsions qui sont transmises au cerveau. C'est seulement là que naît l'impression de ce que nous appelons le «rouge». Ce phénomène échappe à toute explication scientifique.

Nous pouvons donc dire: nous ne voyons pas avec les yeux mais avec le cerveau. Pourtant nous reportons la perception de notre cerveau sur le tapis et lui attribuons la couleur rouge.

Les couleurs naturelles utilisées pour teindre la laine sont organiques ou végétales. Il est difficile de teindre la laine durablement avec des minéraux. Les colorants sont, de manière générale, liés à d'autres molécules. Ils apparaissent rarement libres.

Les plantes dont on peut extraire une matière colorante s'appellent plantes de teinturier. Par séchage de leur feuilles, de leurs fleurs ou de leurs racines on les rend durables et l'on peut en tout temps en extraire l'agent colorant. Il existe quelques teintures d'origine animale, par exemple, la cochenille séchée.

Les agents chimiques de la coloration sont obtenus en macérant et en cuisant les plantes fraîches ou séchées. Ils peuvent avoir la même couleur que la laine teintée ou parfois une teinte différente.



Cuve à teinter.

L'indigo et le fil teinté avec l'indigo sont tous deux bleu, par contre l'alizarine jaune colore la laine en rouge.

Classification des teintures selon leur origine et selon la méthode d'application

Les teintures sont par définition des molécules organiques, solubles.

Les pigments, par contre, sont des composés non solubles, organiques ou non.

On distingue les colorants selon leur origine naturelle ou synthétique. Bien que ces derniers soient plus répandus, nous parlerons surtout des produits naturels. Les colorants synthétiques qui se trouvent aussi dans la nature sous la même structure chimique, se nomment «identiques à la nature».

Les colorants extraits des plantes peuvent se diviser en 3 groupes, selon la méthode d'application:

1. Colorant directs

Le produit actif existe tel-quels dans la plante et n'exige ni transformation, ni mordantage. On l'applique donc directement dans une solution aqueuse et neutre. Le brou de noix, par exemple, que l'on extrait de l'enveloppe des noix ou des feuilles du noyer, teinte la laine directement en brun.



Teinture.



Laine teintée.

2. Colorants nécessitant un mordant

Ils n'exigent pas de transformation chimique mais ne peuvent être appliqués que sur une laine ayant subi une préparation appelée mordantage. Comme mordant on utilise parfois du tanin et surtout des sels métalliques (alun = sulfate double d'aluminium et de potassium, pierre-à-vin = tartrate acide de potassium). Le mordant agit comme liant entre la fibre avec laquelle il réagit et le colorant avec lequel il forme une molécule non soluble. Ainsi la couleur se pose sur la laine comme une laque. La plupart des colorants végétaux nécessitent un mordantage.

3. Colorants à la cuve

Ils se trouvent dans la plante sous une forme inachevée et souvent sans couleur. Ils nécessitent une transformation chimique (fermentation) avant de pouvoir être appliqués. On met donc la plante dans une cuve où elle subit une réduction puis on la sèche à l'air (oxydation) afin d'obtenir la couleur. Le colorant lui-même est insoluble dans l'eau et ne peut donc pas se fixer à la fibre sous cette forme.