

Les vêtements en bambou ne sont pas si naturels

Soumis par Bernard Pinoteau, collaboration spéciale
13-08-2007

Ce que l'on ne dit pas sur les textiles en bambou ou comment sont fabriqués vos T-shirts en tissus bambou ?

Ce que l'on ne dit pas sur les textiles en bambou ou comment sont fabriqués vos T-shirts en tissus bambou ?

L'arrivée sur le marché d'un nouveau textile à base de bambou et l'importante publicité faite autour de cette matière permet sans doute de se poser quelques questions sur ces tissus présentés comme naturels, bactéricides et « 100 % bambou ».

Quelques précisions

Les textiles réalisés à partir de fibres naturelles sont connus de longue date, le coton, la laine, le lin ou la soie sont des fibres naturelles. D'autres sont moins souples, le chanvre, le coco, le crin, le jute, le kapok, le sisal, l'amiante. Elles servent à réaliser des tissages destinés à des usages spécifiques. Ce sont également des fibres naturelles.

Des questions sans réponses

Comment le bambou peut-il donner ces fils souples et soyeux ? On imagine naïvement une technique voisine du rouissage, comme pour le lin. Une méthode écologique qui permet de tirer du chaume des fibres naturelles utilisables. Par quel procédé obtient-on ces fibres aussi douces et fines que le coton et la soie ?

Les industriels et les fabricants interrogés sont restés muets ou se sont retranchés derrière des secrets de fabrication.

Une certitude

De toute évidence, l'examen au microscope du tissu annoncé 100 % bambou permet d'affirmer qu'aucune fibre de bambou n'est présente. L'analyse de quelques échantillons en laboratoire confirme que ce textile est en réalité de la viscose ou de la rayonne, pur produit issu de la chimie, c'est-à-dire 100 % artificiel.

Qu'est ce que la viscose ?

La viscose est une fibre artificielle obtenue par transformation de la cellulose des végétaux. Le procédé de fabrication est inventé en 1884 par le Français Hilaire de Chardonnet. Il a été breveté en 1892 au Royaume-Uni par Cross, Bevan et Beadle. C'est donc une nouveauté qui date de plus de cent ans. La définition internationale indique que la viscose est une fibre manufacturée dans laquelle divers substituts ont remplacé un maximum de 15 % des hydrogènes des groupes hydroxyles.

Fabrication de la viscose

Les méthodes de fabrication de la viscose sont actuellement dérivées du procédé original. Pour simplifier, c'est une recette de cuisine dont la matière première est la cellulose présente dans les végétaux. Cette cellulose provient du bois ou d'autres végétaux. Elle est débarrassée de sa lignine, des hydrates de carbone et des impuretés et devient cellulose purifiée.

Mélangée à de la soude caustique, elle est transformée en sel sodique de cellulose puis en xanthate qui est pressé et déchargé des excès de soude. A ce stade après redissolution dans de l'hydroxyde de soude, on obtient une solution visqueuse nommée viscose.

Par addition de disulfure de carbone, elle est rendue plus fluide, puis elle est dégazée et filtrée. Elle est ensuite forcée à travers une plaque percée de trous minuscules. Il en sort des filaments qui sont aussitôt formés en fils. Les feuilles ou les rouleaux de cellophane sont réalisés de cette façon en forçant la viscose à travers une fente très étroite.

Une fibre naturellement bactéricide ?

Certainement pas de façon naturelle. Si c'était vrai, les professions médicales utiliseraient cette propriété depuis longtemps. C'est l'adjonction à la viscose d'un puissant bactéricide : l'ammonium quaternaire qui permet pour un certain temps d'inhiber ou de ralentir la multiplication des bactéries sur le produit ainsi traité, mais cet effet diminue au cours des lavages successifs.

Une chemise en peuplier, une cravate en pin d'Oregon ?

Et pourquoi pas un maillot de bain en pin des Landes 100 % fibre naturelle ? C'est pourtant ce que veulent faire croire les publicités volontairement mensongères qui vantent les mérites d'une miraculeuse fibre bambou 100 % naturelle. Ces textiles qui devraient tous porter l'appellation viscose sont principalement fabriqués par la China Bambro Textile Co. qui est propriétaire de deux brevets de fabrication chinois (WO 200 40 76728 et CN 138 3965).

Une industrie sale et polluante

Ce n'est pas sans raison que les industries européennes de la viscose ont été délocalisées vers des pays où

les règles de protection de l'environnement et du personnel sont quasi inexistantes ou très laxistes. Les procédés de fabrication sont très gourmands en eau. Les effluents toujours très chargés sont souvent directement rejetés dans les cours d'eau. Le disulfure de carbone est hautement toxique. L'exposition au disulfure entraîne le sulfocarbonisme et un cortège de maladies professionnelles très invalidantes, connues et bien décrites.

Que dire au passage, de la fabrication des parquets en lames de bambou encollées au pinceau à la résorcine phénol ou aux colles formaldéhyde par des enfants travaillant pour des salaires de misère sans aucune protection ? Ce parquet, longtemps après sa pose, diffusera des vapeurs toxiques dans votre chambre ou votre salon. Si ce parquet était réalisé en chêne massif ou en châtaigner, il serait dédaigné des xylophages, vous garantirait un intérieur non pollué et pourrait durer quelques centaines d'années.

Le bambou, un mythe...

Au cours du 3e récent symposium d'Amérique latine sur le bambou, Luis Fernando Botero, ingénieur agronome colombien, met en garde les participants et parle du mythe du bambou.

Y a-t-il un consensus scientifique sur la séquestration du Co2 par la plante ? Quelle est la vérité ? Peut-on considérer une monoculture de 50 000 hectares de *Bambusa vulgaris* au nord-est du Brésil comme une activité renouvelable et écologique ? Est-ce une solution aux problèmes d'environnement ? Qu'en est-il de la biodiversité ?

La réalité

Afin de rétablir la vérité, il semble nécessaire de dire que la viscose de bambou existe et qu'elle est mise en avant par une publicité trompeuse. Il faut préciser que c'est une fibre totalement artificielle réalisée avec des techniques polluantes pour le plus grand bénéfice des industriels asiatiques du textile et des importateurs occidentaux.

On peut également s'interroger sur le bien-fondé de cultiver des bambous en vue d'obtenir de la viscose, remarquer que le label bambou n'est pas nécessairement un brevet écologiquement correct et se rappeler que déjà, le 6 octobre 1988, David Farrelly prophétisait : « Certains gagneront beaucoup d'argent avec les bambous, mais ce ne sera pas ceux qui les plantent ».

Pour interroger l'auteur ou répondre : byh.pinoteau@wanadoo.fr