

PULPE DE CHANVRE ET PRODUCTION DE PAPIER

L'UTILISATION DE LA FIBRE DE CHANVRE POUR LA PULPE ET LE PAPIER REMONTE À PLUS DE 2000 ANS.

HISTOIRE DE LA FABRICATION DU PAPIER

Le plus ancien morceau de papier a été découvert en 1957 dans une tombe de la province chinoise de Shensi. Il fait environ 10 cm² et peut être daté précisément entre 140 et 87 avant J.-C. Ce papier - ainsi que des morceaux similaires datant du début du siècle suivant - est épais, rugueux et inégal dans sa texture. Ces morceaux sont tous faits de fibres de chanvre broyées et désagrégées. Les historiens du papier s'accordent sur le fait que les feuilles de papyrus égyptien ne doivent pas être considérées comme du papier, parce que les fibres sont tissées.

Mais d'où vient le papier que nous connaissons ? En 105 après J.-C., Tsai-Lun, ministre et poète chinois, broie des bambous dans l'eau. Il obtient une pâte très liquide qu'il filtre et laisse sécher. Il vient d'inventer le papier. Il l'utilise immédiatement pour calligraphier ses poèmes. Le secret de la fabrication du papier est bien gardé jusqu'en 751 où, à Samarkand, des troupes arabes capturent des Chinois. Parmi eux, des ouvriers papetiers initient leurs nouveaux maîtres. Très vite, les Arabes remplacent le bambou par du lin, du chanvre ou du coton. Le papier arrive en Europe au 12^e siècle, importé par les marchands italiens. Le royaume de France s'organise. Des universités se créent à Montpellier, Paris et Toulouse. Les fonctionnaires, les étudiants et les professeurs ont besoin de livres. Le papier arrive au bon moment. Pour répondre à cette importante demande, des fabriques de papier se créent rapidement. En 1338, apparaît le moulin de la Pierre, à Troyes, puis celui de Roy en 1340... Avant 1400, une dizaine de moulins tournent en Champagne, d'autres en Languedoc et en Auvergne. Ces moulins fabriquent le papier avec des chiffons, et les chiffons ne manquent pas. A cette époque, on commence à porter des chemises de corps, on utilise du linge de table. Les chiffonniers, organisés en corporations, se chargent de ramasser le linge usagé. Jusqu'au début du 19^e siècle, les chiffons étaient la seule matière première

disponible pour la fabrication du papier. A cette époque les vêtements étaient uniquement faits de chanvre et de lin (parfois de coton), presque tout le papier était ainsi fait de fibres de chanvre et de lin.

Avec la révolution industrielle, la demande de papier commença à être plus importante que la quantité de chiffons disponibles. Bien que le chanvre fut la marchandise la plus échangée dans le monde jusque dans les années 1830, le manque de chiffons menaçait le monopole du chanvre et du lin comme fibres pour la fabrication du papier. Ce fut le principal stimulant pour les inventeurs et les industriels pour développer de nouveaux procédés qui utilisent la source de fibres naturelles la plus abondante (et la moins chère) du monde : nos forêts. Réaumur, un grand savant français, avait proposé dès 1719 de remplacer les chiffons par du bois, à l'image des guêpes qui font leur nid en papier, en macérant du bois dans leur bouche. A l'époque, il avait fait figure de fou !

En 1847, Keller un tisserand de Saxe, en Allemagne, obtient de la pâte à papier à partir de bois râpé mélangé avec beaucoup d'eau. La fabrication du papier à partir de bois s'industrialise alors, et se répand très vite en Europe et en Amérique. C'est la deuxième naissance du papier.

Actuellement, seulement environ 5% du papier dans le monde est fait à partir de plantes annuelles telles que le chanvre, le lin, le coton, la canne à sucre, l'alfa, la paille de céréales, le roseau, le sisal, l'abaca, la feuille de banane, l'ananas et beaucoup d'autres espèces exotiques. La production mondiale de pulpe de papier à base de chanvre est aujourd'hui estimée à environ 120 000 tonnes par an, ce qui représente environ 0,05% du volume annuel de production de pulpe. La pulpe de chanvre est généralement mélangée avec d'autres pulpes (de bois) pour la production du papier. Il n'y a actuellement pas de production importante de papier 100% chanvre.

A lire: "Le papier", Que Sais-je. PUF
"Le papier" Okapi N° 346

Steba Ltd

1173 Budapest Kaszalo u. 139
HUNGARY

Tel : (36-1) 275-2745 Fax: (36-1) 256-9802

PAPIERS ET ENVELOPPES

100% CHANVRE