

Viscose

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Viscose>

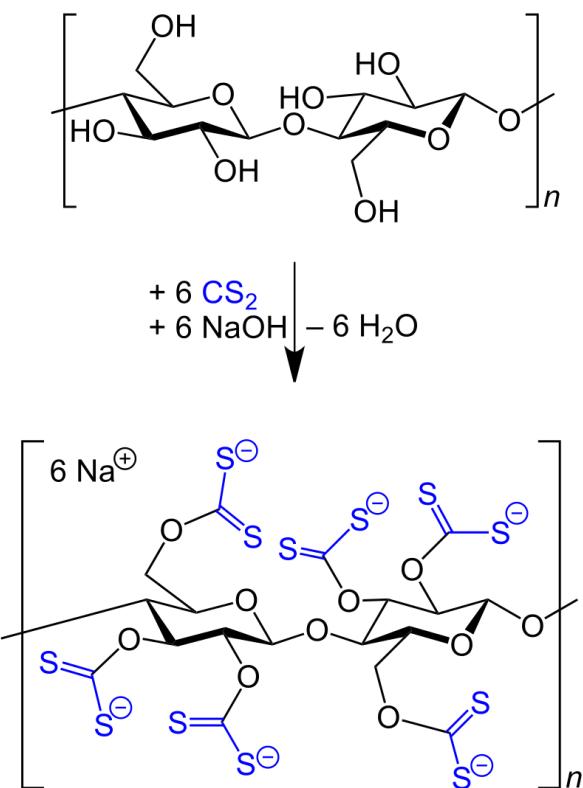
En 1884, les Français Hilaire de Chardonnet et Auguste Delubac inventent une soie artificielle à base de cellulose et de collodion, remplaçant l'usage des vers à soie. La viscose est brevetée par Cross, Bevan & Beadle au Royaume-Uni, en 1892, avant de devenir mondialement connue dès le début du siècle suivant. Cross, Bevan & Beadle étant arrivés à la fabriquer en quantité. Dès 1920, six pays en produisent dont les États-Unis et le Japon. Alors d'aspect brillant, elle sert à fabriquer des robes pas chères, des combinaisons et culottes, des doublures ou encore des bas.



D'abord appelée « soie artificielle », puis « rayonne » en 1924, elle a été créée pour répondre à la demande de tissus semblables à la soie, mais plus économiques. Bien que fragile, elle est alors également une alternative au velours, au crêpe ou au lin. Confortable, économique à produire et se teignant facilement, la rayonne s'implante partout dans l'habillement. Les premières versions étaient faites à partir de pulpe de bois, donc pas réellement considérée comme une matière artificielle. Après la crise de 1929, la rayonne devient encore plus largement répandue, particulièrement en lingerie. Des essais sont réalisés afin de renforcer sa résistance et améliorer son usage : La rayonne est mélangée avec de l'acétate.

Après la viscose, les chercheurs essayèrent de créer des fibres totalement artificielles à partir de synthèses moléculaires. Ils y réussirent en 1938 et les développèrent ensuite.

De nos jours, la viscose reste très employée en confection (imitant parfois la laine, la soie, le lin ou le coton). Selon une étude récente (2018), la fibre cellulosique (régénérée ou artificielle) est l'une des principales valorisations de la pâte de bois (6,6 % d'une consommation de fibres évaluée à 99 millions de tonnes en 2016, importance qui devrait encore s'accroître dans les applications textiles et techniques).

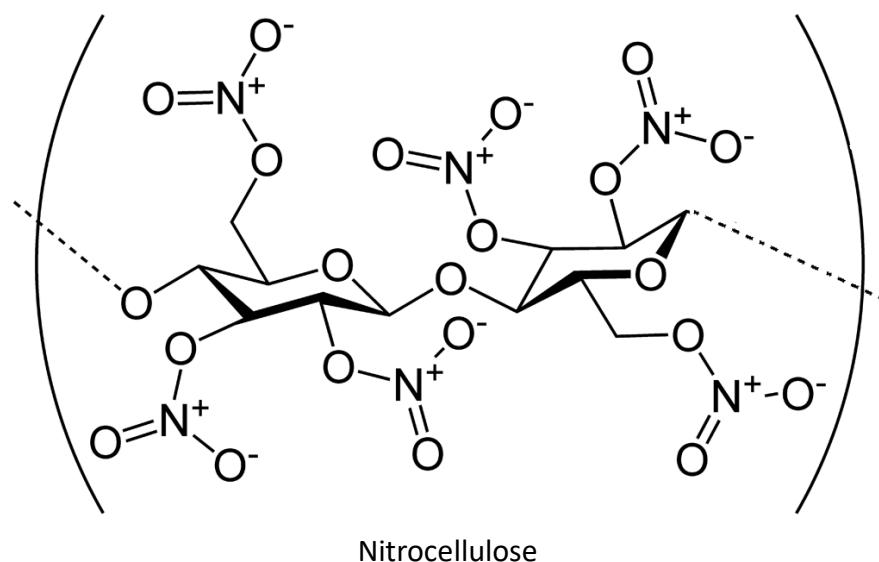


Collodion

Le **collodion** est composé de nitrocellulose dissous dans un mélange d'éther et d'alcool et conservée sous forme liquide (dans un récipient fermé) ou sous forme de film une fois le solvant évaporé. Il fut découvert par Louis Ménard en 1846.

Hilaire de Chardonnet produisit en 1884 des fils de collodion à partir de nitrocellulose dissoute dans une solution d'alcool et d'éther, qu'il faisait passer dans les trous d'une filière, obtenant la soie Chardonnet, analogue à la rayonne. Le même procédé fut trouvé peu de temps après par le britannique Topham et mena à la découverte de la viscose.

Règlementation : Le collodion est interdit dans certains pays en raison de la toxicité et inflammabilité de l'éther, et de son inflammabilité une fois sèche. En France, en raison de la dangerosité des opérations le concernant, il est interdit d'occuper des jeunes travailleurs de moins de 18 ans à la production de nitrocellulose, et à la fabrication et utilisation à la préparation des produits nitrés qui en découlent notamment celluloïd et collodion.



<https://fr.wikipedia.org/wiki/Nitrocellulose>

La nitrocellulose a principalement été utilisée comme explosif (la célèbre Poudre B, celle-ci remplaça la poudre noire).

