



Espèces chimiques naturelles et espèces chimiques synthétiques : Du saule à l'aspirine, historique de la découverte du principe actif de la « salicine ».

publié le 23/12/2008 - mis à jour le 27/12/2008

Descriptif :

Du saule à l'aspirine, historique de la découverte du principe actif de la « salicine ».

On observa dès l'antiquité que les populations vivant près de saules se trouvaient en quelque sorte protégées des fièvres et autres désagréments provoqués par la proximité des marécages et plans d'eau où ces arbres aiment à pousser. Ainsi, du temps des pharaons, utilisait-on déjà des décoctions à base de feuilles de saule pour traiter certaines douleurs. Au passage, notons qu'en latin saule se dit salix.

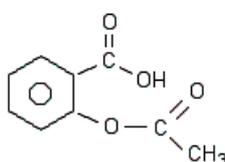


Le 2 juin 1763, un ecclésiastique anglais, Edward Stone (1733-1804), exposa les vertus médicinales de la tisane d'écorce de saule devant la Royal Society — l'Académie des Sciences anglaise.

En 1829, un pharmacien français, Pierre Joseph Leroux (1795-1870), isola le principe actif de ce type de tisane, principe qu'il nomma salicine, molécule qui s'avèrera dérivée du glucoside salicylé. En 1835, le pharmacien suisse Johann Pagenstecher (1783-1856) extraya d'une fleur commune, la reine des prés, l'aldéhyde spiroïeux, du nom latin de cette fleur. La même année, le chimiste allemand Karl Jacob Löwig (1803-1890), exerçant alors à Zürich, oxyda cet aldéhyde en acide salicylique.

Enfin, en 1853, le chimiste français Charles Frederic Gehrhardt (1816-1856) réussit la première synthèse de l'acide acétylsalicylique.

Mais ce fut le chimiste allemand Felix Hoffmann (1868-1946) travaillant alors pour la firme Bayer® qui synthétisa en octobre 1897 un acide acétylsalicylique très pur ouvrant de ce fait la voie à une production industrielle. La société Bayer® déposa la marque « aspirin » — référence à la reine des prés — en 1899 et commença alors à commercialiser massivement ce remède. L'acide acétylsalicylique ou, selon les normes IUPAC, acide 2-hydroxybenzoïque, a pour formule développée celle donnée ci-dessous.



Pour en savoir plus, en n'oubliant pas de croiser les informations proposées sur [Wikipédia](#), projet d'encyclopédie libre.



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.