

Exemple de plante/médicament : Le Quinquina, un médicament antipaludéen



Cinchona officinalis
Photo de R. Lavergne

Historique :

Au 17^{ème} siècle, des jésuites espagnols, en mission au Pérou, découvrent les propriétés **fébrifuges** de la poudre d'écorce de « l'arbre à fièvre » qui fait parler d'elle pour avoir guéri d'une mauvaise fièvre la Comtesse El Chinchon, épouse du Vice-roi du Pérou.

Rapportée en Europe en 1640, cette poudre **fébrifuge** fut largement utilisée pour soigner les fièvres de diverses origines, avec plus ou moins d'efficacité. Elle soigna les plus grands noms de l'époque (Mazarin, Louis XIV, Charles 1^{er}).

Botanique :

Son nom latin *Cinchona officinalis* lui sera donné en 1742 par le **naturaliste** Linné, en hommage à la Comtesse El Chinchon.

Propriétés :

Jusqu'alors non reconnue par l'Académie des Sciences, ce n'est qu'en 1738 qu'une mission scientifique fut envoyée au Pérou pour y étudier cette écorce uniquement connue des Indiens.

Des plants seront ramenés pour être étudiés et commencer des cultures dans différentes régions du monde.

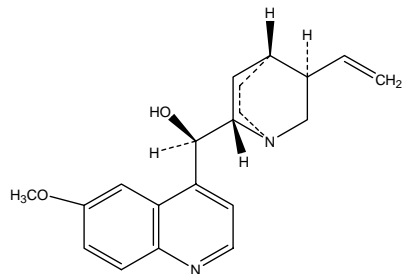
En 1820, les pharmaciens J. Pelletier et J. Caventou isolèrent son principal principe actif : la quinine, **alcaloïde** qui donne son amertume à la plante. Son activité sur le « parasite des marais » à l'origine de la **malaria** : le *Plasmodium falciparum*, a été découverte en 1880 par Laveran.

Les recherches menées à l'époque contribuèrent largement à faire avancer les connaissances vers une **pharmacopée** plus rationnelle : mieux comprendre les effets des remèdes sur les maladies.

Principale molécule active : la Quinine

Elle s'emploie sous différentes formes (poudre, extraits, teintures, vins,...).

La quinine fut considérée pendant 300 ans comme le meilleur principe actif antipaludéen, cette molécule est aussi utilisée pour ses propriétés **anti-infectieuses**, dans les états grippaux, les crampes et pour stimuler l'appétit. En usage externe, elle contribue à l'élimination des varices et des hémorroïdes et est un stimulant du cuir chevelu.



Pendant la deuxième guerre mondiale, la pénurie de Quinquina provenant d'Indonésie, obligea les laboratoires à synthétiser des molécules dérivées qui se sont révélées plus actives ; c'est le cas de la chloroquine, la méfloquine, et bien d'autres. Ces molécules de synthèse présentent quand même l'inconvénient de conduire à une résistance de certaines souches de *Plasmodium*.

Depuis peu, la lutte contre le paludisme bénéficie d'une nouvelle plante prometteuse, issue de la médecine chinoise, l'Armoise (*Artemisia annua*).

Exploitation :

Cinchona officinalis, ainsi que d'autres espèces de *Cinchona* sont cultivées et exploitées pour les mêmes propriétés.

L'essentiel des cultures se trouvaient en Asie du Sud-Est (Indonésie), en Amérique du Sud et en Afrique (Cameroun, Zaïre, Tanzanie).

La Réunion a également fait partie des terres de culture du Quinquina, puisque introduit en 1865 ; les plantations réunionnaises comptèrent, jusqu'à 80 000 pieds en 1894. Le nombre de Quinquina encore présent à La Réunion aujourd'hui est dérisoire.

L'écorce de Quinquina utilisée provient surtout d'arbres âgés entre 10 et 12 ans. Elle renferme jusqu'à 10 % de quinine.

Actuellement, l'exploitation mondiale des Quinquinas concerne l'Asie du Sud-Est, l'Amérique du Sud et l'Afrique.

Sources : - *Plantes thérapeutiques*, M. Wichtl, R. Anton, 2ème édition, Lavoisier Paris, 2003.

- *Fleurs de Bourbon*, R. Lavergne, Tome 8, 1986, Imprimerie Cazal, St Denis de La Réunion

Fébrifuge : qui combat et guérit la fièvre

Naturaliste : spécialiste de l'étude des sciences naturelles

Alcaloïde : molécule d'origine végétale qui contient au moins un atome d'azote

Malaria : maladie provoquée par le parasite *Plasmodium*, transmise par un moustique et se manifestant par des fortes fièvres récurrentes

Anti-infectieuses : contre les infections