

# L'OFFICINE DE LA NATURE

La biodiversité, c'est vital pour notre santé. Plus de la moitié des substances pharmacologiques est tirée de la nature, principalement des végétaux parce que les plus faciles et les premiers à avoir été étudiés. Le milieu marin qui a longtemps échappé à l'observation directe de l'homme, est aussi très prometteur en matière de molécules d'intérêt pharmacologique.

**Consigne :** Reliez l'élément de nature au médicament ou à l'usage médical auquel il a donné naissance.

**Conseils :** Pour rendre l'exercice plus facile, procédez par élimination, certaines réponses étant plus accessibles (petit air de famille...) que d'autres à trouver.

*(Utilisez plutôt un crayon papier de façon à ce que la même feuille puisse être utilisée ensuite par d'autres)*

ÉLÉMENTS DE NATURE	APPLICATIONS MÉDICALES
Produits de la ruche	Artémisine (pour combattre le paludisme)
Fleurs de pavot	Apithérapie (pour des applications multiples)
L'écorce de saule	Aspirine (pour traiter l'inflammation, la fièvre)
La digitale	Ciclosporine (pour éviter les rejets de greffes)
L'écorce de quinquina	Digitaline (pour réguler le rythme cardiaque)
L'armoise	Hirudine (pour empêcher les caillots sanguins)
Un champignon norvégien	Morphine (pour soulager la douleur)
La pervenche de Madagascar	Quinine (pour combattre le paludisme)
L'écorce d'if du Pacifique	Taxol (pour lutter contre le cancer)
Les feuilles d'if européen	Taxotère (pour lutter contre le cancer)
Les spongiaires	Vidarabine & cytarabine (pour lutter contre les virus et les tumeurs)
Les sangsues	Vinblastine et vincristine (pour traiter la leucémie des enfants)

## Prolongements possibles :

Et les singes, comment font-ils pour se soigner ? Recherchez et identifiez d'autres biens et/ou services fournis par la nature. Réflexion/discussion sur en quoi réduire la biodiversité c'est se priver de l'indispensable.

## Quelques pistes pour aller plus loin :

<<http://www.mpl.ird.fr/suds-en-ligne/fr/plantes/index.htm>>

**Biodiv'  
Party!**



FONDATION  
NICOLAS HULOT  
POUR LA NATURE  
ET L'HOMME

## >>> RÉPONSES



© Pixabay

### PRODUITS DE LA RUCHE + APITHÉRAPIE

Utilisée de manière empirique depuis des millénaires, l'apithérapie est médecine alternative basée sur l'utilisation des produits de la ruche qui sont bons pour la santé.



© Kentlat

### FLEURS DE PAVOT + MORPHINE

La morphine est un médicament destiné à soulager la douleur (1817).



### L'ÉCORCE DE SAULE + ASPIRINE

L'aspirine est un médicament destiné à traiter l'inflammation, la fièvre (1829)

© Bruno Monginoux / www.photo-paysage.com



### LA DIGITALE + DIGITALINE

La digitaline est un médicament destiné à réguler le rythme cardiaque (1868)

© Bernd Haynold



### L'ÉCORCE DE QUINQUINA

La quinine est un médicament destiné à combattre le paludisme (1820)

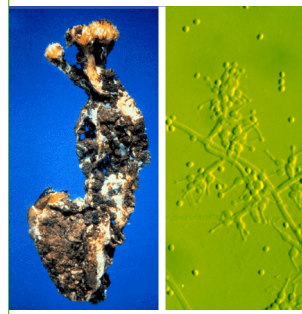
© H. Zell



### L'ARMOISE + ARTÉMISINE

L'artémisine est un médicament destiné à combattre le paludisme (1972)

© Zubro



### UN CHAMPIGNON NORVÉGIEN

(*Tolyocladium inflatum*)

### + CICLOSPORINE

La ciclosporine est un médicament destiné à éviter les rejets de greffes (1970).



© Wikipedia

### LA PERVENCHE DE MADAGASCAR + VINBLASTINE & VINCRISTINE

La vinblastine et la vincristine, sont des médicaments destinés à lutter contre la leucémie des enfants (1958-1965).



### L'ÉCORCE D'IF DU PACIFIQUE + TAXOL

Le taxol est un médicament destiné à lutter contre le cancer (1971)

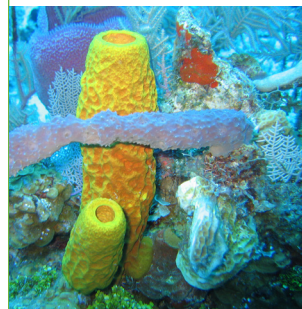
© Wikipedia



### LES FEUILLES D'IF EUROPÉEN + TAXOTÈRE

Le taxotère est un médicament destiné à lutter contre le cancer (1980).

© Penrhyn Castle



© NOAA

### LES SPONGIAIRES + VIDARABINE & CYTARABINE

Les spongiaires (éponges) ont fourni plus de 7 000 nouvelles molécules à la recherche médicale qui les a synthétisées pour obtenir des médicaments dont des antiviraux et antitumoraux (vidarabine, cytarabine).



© Chris Schuster

### LES SANGSUES + HIRUDINE

Issue de la salive de sa sangsue médicinale (*Hirudo medicinalis*), l'hirudine est un puissant anticoagulant susceptible d'empêcher la formation de caillots sanguins.