

Phytothérapie

La **phytothérapie** désigne le traitement thérapeutique fondé sur les extraits de plantes et les principes actifs naturels, dans le but de guérir, soulager ou prévenir une maladie.

Aujourd'hui, il existe une distinction entre deux concepts relatifs à cette médecine :

- d'une part la phytothérapie traditionnelle qui reprend des usages ancestraux, empiriques et se consacre par une approche holistique aux effets de la plante dans sa globalité, et sur tout l'individu, en utilisant des préparations domestiques ou à plus grande échelle (consultation de tradipraticiens ou d'herboristes, achat de remèdes de tisaniers...), administrées essentiellement par voie orale (tisanes, infusions, poudres) ou voie externe (frictions, inhalations, cataplasmes, massages)¹. Cette médecine non conventionnelle est l'une des formes de traitement les plus anciennes qui continue à jouer un rôle important en Afrique, en Asie et en Amérique latine par l'usage de plantes médicinales² ;
- d'autre part la phytothérapie moderne, appelée aussi « phytothérapie rationnelle » ou « phytothérapie médicale » (termes introduits afin de se différencier de la médecine empirique traditionnelle), qui utilise des méthodes modernes d'extraction des principes actifs contenus dans les plantes médicinales, et valide leurs propriétés bénéfiques pour la santé par une approche scientifique d'analyses biochimiques et pharmacologiques appuyées par la puissance de calcul informatique³, ainsi que par des essais cliniques⁴. Cette seconde approche reprend la méthodologie de la médecine fondée sur les faits, si bien que cette méthode de guérison basée sur les plantes est désormais connue sous le nom de « phytothérapie fondée sur les faits »⁵.

Une distinction existe également entre préparations phytothérapeutiques et médicaments à base de plantes, ces derniers consistant en des principes d'extraction purs « et utilisables tels quels, ou après modification chimique, ou enfin isolés pour être ensuite synthétisés ». Ces molécules, à action pharmacologique importante, sont donc, contrairement aux remèdes phytothérapeutiques, « destinées à des indications thérapeutiques majeures⁶ ».



Séchage de plantes médicinales dans un centre de médecine traditionnelle tibétaine (Jarkot, Népal). Elles seront ensuite broyées en poudre fine et utilisées en tisane.

Sommaire

Étymologie

Histoire et enjeux

Précautions d'emploi de la phytothérapie

Méthodes : modes de préparation et modes d'administration

Tisane

Poudres et gélules

Extraits hydroalcooliques de plantes fraîches ou alcoolatures

Suspension intégrale de plantes fraîches

Phytothérapie et professionnels de santé

Naturel ne signifie pas bénéfique

Erreur de fabrication

Interaction

Notes et références

Voir aussi

Bibliographie

Filmographie

Articles connexes

Liens externes

Étymologie

Le terme « phytothérapie » (du grec *phytos*, « plante », et *therapeuo*, « soigner », a été introduit dans la première moitié du xx^e siècle par le médecin français Henri Leclerc qui publia de nombreux article relatifs à l'utilisation de plantes médicinales dans la revue *La Presse médicale*, et est considéré avec le médecin allemand Rudolf Fritz Weiss (de) comme le pionnier de la phytothérapie moderne⁷).

Histoire et enjeux

Le premier texte connu sur la médecine par les plantes est gravé sur une tablette d'argile, rédigé par les Sumériens en caractères cunéiformes 3000 ans av. J.-C. ; ils utilisaient des plantes telles le myrte, le chanvre, le thym, le saule en décoctions filtrées.

Le Papyrus Ebers, du xvi^e siècle av. J.-C. est le premier recueil connu consacré aux plantes médicinales. De loin le plus volumineux de l'Égypte ancienne avec « 110 pages », il fait référence à de plus anciens documents citant des dizaines de plantes accompagné d'un mode d'utilisation⁸.

Les Grecs et les Romains utilisaient également de nombreuses plantes. On en retrouve des références, entre autres, dans l'œuvre de Dioscoride (médecin grec du i^{er} siècle) (cf. illustration) ou dans



Description de l'usage du cumin et de l'aneth, À propos de la matière médicale de Dioscoride, copie en arabe de 1334.

Histoire naturelle, ouvrage en 37 volumes de Pline l'Ancien qui dès l'Antiquité et jusqu'à la fin du Moyen Âge, a été copié de nombreuses fois⁹.

En Europe, les plantes représentent l'essentiel de la pharmacopée jusqu'à la fin du XIX^e siècle et l'avènement de la chimie moderne. Encore largement utilisées après la Seconde Guerre mondiale, elles furent ensuite supplantées par les médicaments de synthèse plus simples d'emploi. Par exemple, une étude de 2008 s'est attachée à étudier les résultats thérapeutiques de 63 plantes mentionnées comme ayant un pouvoir anti-rhumatismal dans des « herbiers » parus en Europe entre les XVI^e siècle et XVII^e siècle. En résultat, l'étude a fait apparaître l'efficacité in vivo ou in vitro de plus de la moitié d'entre eux, et a conclu à la nécessité d'exploiter de façon systématique les données contenues dans ces parutions¹⁰. De la même façon, les connaissances ancestrales des chamans et autres guérisseurs d'Amérique latine, d'Afrique ou d'Asie sont répertoriées en vue d'identifier les principes actifs des plantes médicinales. Ces recherches s'appuient sur des compétences développées par ces peuples, et, via le recours à des brevets, s'oppose à ce qu'ils en fassent un usage plus large, sans qu'ils en retirent une rémunération autre que symbolique. Ces pratiques sont dénoncées comme un pillage du capital génétique de ces pays ou populations, et donnent quelquefois lieu à des prises de conscience ou à des réactions comme dans le cas de la Bolivie¹¹.

En France, le diplôme d'herboriste a été supprimé en septembre 1941 par le gouvernement de Vichy. De 4 500 herboristes en 1941, ils sont désormais une dizaine tandis qu'en Allemagne ou en Italie, on compte plusieurs milliers d'herboristes.

Précautions d'emploi de la phytothérapie

Certaines plantes contiennent des principes actifs qui peuvent être extrêmement puissants, d'autres sont toxiques à faible dose. Le fait que l'on n'utilise que des plantes ne signifie pas que cela est sans danger, la culture libre ou l'utilisation de certaines plantes est interdite dans certains pays, le cas le plus courant étant le pavot dont la culture est réglementée en France et destinée à la seule industrie pharmaceutique¹².

La pharmacologie reconnaît l'action bénéfique de certaines plantes et s'attache donc à extraire le principe actif de ces plantes. La consommation « brute » de la plante induit la consommation d'autres produits contenus dans la plante que le principe actif, ne permettant ainsi pas de connaître la dose exacte de principe actif ingéré entraînant un risque de sous-dosage ou de surdosage.

La composition d'une plante peut varier d'un spécimen à l'autre, dépendant du terrain, des conditions de croissance, humidité, température, ensoleillement, qui vont déterminer ce que l'on appelle en aromathérapie le chénotype.

Ainsi, il n'est pas recommandé d'utiliser des plantes d'origine douteuse, puisque les facteurs de pollution, la cueillette et les méthodes de conservation, de stockage... peuvent altérer les propriétés des plantes. Il convient d'éviter les plantes sèches vendues sous sachet transparent, car la lumière altère en partie leurs propriétés¹³.

La phytothérapie par voie orale est généralement contre-indiquée chez les enfants de moins de 12 ans, voire 18 ans¹⁴.

En Occident, la phytothérapie traditionnelle, non basée sur la médecine fondée sur les faits, est considéré par la communauté scientifique¹⁵ comme une médecine non conventionnelle comportant, selon les plantes utilisées, des risques de toxicité, d'interaction avec d'autres médicaments, ou de pollution par des produits chimiques ou métaux lourds^{16,2}.

La phytothérapie moderne qui se base sur des preuves scientifiques sans récuser la tradition, fait appel aux recherches pour valider l'efficacité des principes actifs extraits des plantes mais les études et surtout les essais cliniques sont encore trop peu nombreux¹⁷. Un des goulots d'étranglement dans les études sur les composés actifs des extraits de plantes, réside dans les variations qualitatives, ainsi que les variabilités phénotypique et génotypique des produits phytothérapeutiques, la diversité des méthodes d'extraction, les différences géographique et climatique qui affectent la teneur en principes actifs et/ou toxiques de ces produits, à l'origine de résultats thérapeutiques différents et incohérents pour les patients¹⁸.

Méthodes : modes de préparation et modes d'administration

Il existe de nombreux modes de préparation des plantes ou des parties de plantes (décoction, infusion, tisane, jus, grattage, broyage, trituration, organe nature ou cuit, ...). Ces préparations phytopharmaceutiques sont administrées essentiellement par voie interne orale (tisanes, infusions, poudres) ou voie externe cutanée, nasale ou buccale et éventuellement oculaire, auriculaire, vaginale ou rectale (applications, frictions, inhalations, cataplasmes-compresse, massages...)¹⁹.

Le tableau est un tableau à 6 colonnes et plusieurs lignes. Les colonnes sont : Nom, Famille, Parties utilisées, Propriétés, et une dernière colonne pour les indications. Les cellules contiennent des noms de plantes et des descriptions de leurs propriétés et usages.

Plantes à propriétés digestives.

Parmi les principales formes de préparation :

Tisane

En phytothérapie traditionnelle, les plantes peuvent être utilisées fraîches ou, beaucoup plus fréquemment, sèches. C'est en général une partie bien précise de la plante qui est employée, en conformité avec les préconisations des Pharmacopées (racine, feuille, fleurs, etc.), la composition chimique d'une plante étant rarement uniforme (voir Plante médicinale). Ces parties de plantes, entières ou finement broyées dans un sachet-dose (*alias* infusette), sont utilisées pour l'obtention d'une tisane que l'on peut préparer par infusion (on verse de l'eau chaude sur la plante), par macération (la plante est laissée plus ou moins longtemps au contact de l'eau froide), ou par décoction (la plante est laissée plus ou moins longtemps au contact de l'eau portée à ébullition).

Poudres et gélules

Des procédés plus récents permettent de fabriquer des formes plus « modernes », en particulier des poudres, qu'elles soient obtenues par un broyage classique ou par cryobroyage. Ces poudres totales, qui peuvent ensuite être conditionnées sous la forme de gélule, ou autre forme, sont présentées par leurs adeptes comme représentant « l'intégralité » — le « totum » — du végétal. Cela n'est pas faux, mais cela doit être pris en compte en matière de sécurité : leur composition diffère de celle des tisanes traditionnelles (qui ne comportent en principe que les substances hydrosolubles de la plante), et l'on s'écarte donc de « *l'usage traditionnel bien établi* ». On ne peut donc pas exclure qu'elles conduisent à l'absorption de substances toxiques (ou à des concentrations trop élevées en actifs). C'est, entre autres, pour cette raison que la réglementation en vigueur en France demande, dans le cas des **médicaments à base de plante** (*alias* phytomédicaments, ou médicaments de phytothérapie) enregistrés auprès de l'ANSM²⁰, que soit réalisée une expertise toxicologique minimale.

Il existe plusieurs formes de comprimés. Les comprimés classiques s'avalent avec de l'eau et agissent une fois arrivée dans l'intestin. D'un autre côté, les comprimés sublinguaux agissent plus rapidement puisqu'ils passent par la muqueuse gastro-intestinale. On parle d'une action rapide. Ensuite, il y a les comprimés bi-

couches qui possèdent une double libération des actifs et donc agissent plus dans le temps.—

Extraits hydroalcooliques de plantes fraîches ou alcoolatures

Un autre procédé, l'extraction, permet l'obtention d'une forme pulvérulente (extrait sec, atomisé), pâteuse (extrait mou) ou liquide (extrait fluide, teinture, teinture-mère) concentrée en principes actifs. Après le broyage de la plante, la poudre obtenue est traitée par un solvant, par simple contact ou par lixiviation. On utilise généralement de l'eau ou un alcool, ou un mélange hydro-alcoolique de titre variable, le plus souvent à chaud. Le solvant est choisi en fonction de la solubilité des principes actifs recherchés. Cette extraction permet d'isoler tous les actifs et de conserver leur éventuelle synergie d'action. Le liquide (soluté) ainsi obtenu est ensuite filtré afin d'éliminer le résidu insoluble (marc). Puis une phase d'évaporation — généralement sous vide pour éviter une élévation trop forte de la température — élimine tout ou partie du solvant. La forme ainsi obtenue :

- est une forme concentrée en principes actifs ;
- peut être ajustée à une teneur fixe en principe actif (pour assurer une reproductibilité de l'action) ;
- peut être incorporée dans une forme galénique permettant un usage aisé, y compris en ambulatoire (gélules, comprimés, solutions buvables, etc.).

Les plantes utilisées pour ces préparations doivent être de bonne qualité (en général conforme aux standards de la Pharmacopée). L'extraction peut en effet, selon la nature du solvant utilisé, éliminer une partie des contaminants (ex. : pesticide) ou au contraire les concentrer.

Lorsque l'extrait est un extrait hydro-alcoolique de titre élevé, il est généralement nécessaire que la toxicité du « médicament de phytothérapie » qu'il permet d'obtenir soit évaluée avant sa commercialisation²⁰.

Il existe également un 3^e solvant : la glycérine végétale. On obtient alors une triple extraction²² (eau/alcool/glycérine) qui permet d'obtenir une préparation proche du totum de la plante et avec un titrage alcoolique diminué. L'efficacité est plus élevée.

Pour les plantes ne figurant pas sur la liste de celles qui peuvent conduire à l'élaboration de ces phytomédicaments, les médicaments qui en contiennent des extraits — on n'est plus dans le strict domaine de la phytothérapie — doivent satisfaire aux exigences de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) standard obligatoire pour tout médicament ; le cas échéant, ils peuvent être soumis à une contrainte de délivrance, voire de renouvellement (ordonnance médicale).

Suspension intégrale de plantes fraîches

La SIPF (suspension intégrale de plantes fraîches) est une forme galénique mise au point dans les années 80 en même temps que le cryobroyage, ayant la particularité de conserver le totum de la plante. Généralement conçu à partir des plantes issues de l'agriculture biologique, les SIPF sont des solutions de suspension hydro-alcoolique où les plantes sont vivantes²³.

Phytothérapie et professionnels de santé

En dehors de l'auto-médication familiale, la phytothérapie est utilisée en médecine sur conseils ou prescriptions de professionnels de santé, diplômés d'état (médecins, pharmaciens, dentistes²⁴, sages-femmes, vétérinaires, infirmières, kinésithérapeutes, etc.) ou de formation privée reconnue par l'État (ostéopathes, chiropracteurs) ou non reconnue (naturopathes, herboristes).

La vente de produit de phytothérapie est soumise à la législation des compléments alimentaires.

Naturel ne signifie pas bénéfique

Certaines allégations nutritionnelles et de santé présentent la phytothérapie comme méthode « naturelle » ; cet argument du naturel est souvent de type publicitaire ou d'effet de mode, jouant sur une ambiguïté : naturel égalerait « bénéfique » et « inoffensif » (alors que la nature n'est ni bonne ni mauvaise, la mort, la maladie, les venins ou les toxines étant naturels). 5 % des intoxications seraient dues aux plantes, parfois à des préparations phytothérapeutiques comme les aconits²⁵.

Par ailleurs, la grande majorité des principes actifs contenus dans les médicaments pharmaceutiques sont eux-mêmes directement ou indirectement issus de molécules végétales « naturelles », mais ayant scientifiquement démontré leur effet quant au coût/bénéfice pour la santé.

Erreur de fabrication

À titre d'exemple, une préparation pour tisane amaigrissante, issue de la pharmacopée chinoise et vendue en pharmacie, a ainsi fait des victimes au début des années 1990 : une erreur de traduction a inclus une plante de la famille des aristoloches, très dangereuse, qui a entraîné des insuffisances rénales majeures et des cancers chez 110 personnes en Belgique²⁶.

Interaction

La prise simultanée de plantes médicinales et de médicaments peut entraîner l'interaction des deux remèdes et l'apparition d'effets secondaires, parfois graves²⁷. Par exemple, le millepertuis (*Hypericum perforatum*) peut inhiber l'effet de médicaments comme la digoxine, la théophylline, les anticoagulants à base d'anti-vitamine K, des contraceptifs oraux et certains antidépresseurs, ou d'autres moins utilisés comme la ciclosporine, des traitements contre l'infection à VIH (sida) comme l'amprénavir ou l'indinavir, ou certains anticancéreux. L'administration concomitante d'amprénavir et de ritonavir avec des préparations à base de plantes contenant du millepertuis peut entraîner une diminution de la concentration plasmatique d'amprénavir et de ritonavir. Ceci est dû à l'effet inducteur du millepertuis sur les enzymes intervenant dans le métabolisme des médicaments. Par conséquent, les préparations à base de plantes contenant du millepertuis ne doivent pas être utilisées en association avec Telzir et ritonavir. Chez les patients prenant déjà du millepertuis, les taux d'amprénavir et de ritonavir, et si possible la charge virale, devront être vérifiés, et le traitement par le millepertuis arrêté. Les concentrations d'amprénavir et de ritonavir peuvent augmenter à l'arrêt du millepertuis. L'effet inducteur peut persister au minimum deux semaines après l'arrêt du millepertuis (Telzir).

Notes et références

1. (en) Simon Mills et Kerry Bone, *Principles and Practice of Phytotherapy : Modern Herbal Medicine*, Churchill Livingstone, 2000, p. 16-20.
2. Simon Singh et Edzard Ernst (trad. de l'anglais), *Médecines douces : info ou intox ?*, Paris, Cassini, 5 juin 2014, 407 p. (ISBN 978-2-84225-208-3, lire en ligne (<https://books.google.fr/books?id=RBK2oAEACAAJ>)), p. 229 et 253
3. (en) Satyajit Dey Sarker et Lutfun Nahar, *Computational Phytochemistry*, Elsevier, 2018, 346 p. (lire en ligne (https://books.google.com/books?id=x8c_DwAAQBAJ))
4. (en) Volker Schulz, Rudolf Hänsel et Varro E. Tyler, *Rational Phytotherapy. A Physicians' Guide to Herbal Medicine*, Springer-Verlag, 2012, 383 p. (lire en ligne (https://books.google.com/books?id=pZ_RBgAAQBAJ))
5. (en) Robert Fürst et Ilse Zuendorf, « Evidence-Based Phytotherapy in Europe: Where Do We Stand? » *Planta Medica* vol 2 n° 3 2015 n 125-126

6. Michel Botineau, *Guide des plantes médicinales*, éditions Belin, 2011 (lire en ligne (<https://books.google.com/books?id=SxyWDgAAQBAJ&hl>)), p. 10
7. (en) H. Schilcher, John David Phillipson et D. Loew, *First World Congress on Medicinal and Aromatic Plants for Human Welfare. Pharmacology, Phytotherapy, Human Welfare, Regional Aspects*, ISHS, 1993, p. 56
8. (en) *Medicine in Ancient Egypt* (<http://www.indiana.edu/~ancmed/egypt.HTM>).
9. Voir *l'Introduction à l'Histoire naturelle* de Marie-Elizabeth Boutroue, BU Santé, Paris Descartes, (texte en ligne) (<http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/pline.htm>).
10. (en) Michael Adamsa, Caroline Berset, Michael Kessler et Matthias Hamburger, *Medicinal herbs for the treatment of rheumatic disorders—A survey of European herbals from the 16th and 17th century* (<http://faculty.ksu.edu.sa/18856/Articles/Medicinal%20herbs%20for%20the%20treatment%20of%20rheumatic%20disorders%E2%80%94A%20survey%20of%20European%20herbals%20from%20the%2016th%20and%2017th%20century.pdf>), *Journal of Ethnopharmacology*, 2008.
11. Vittorio de Philippis, « Voleurs de plantes » (<http://www.liberation.fr/economie/0101299977-grand-angle-la-bolivie-se-bat-contre-le-pillage-biologique-voleurs-de-plantes-a-la-recherche-d-e-nouvelles-molecules-des-scientifiques-etrangers-n-hesitent-pas-a-soutirer-aux-chamans-leurs-secrets-ance>), *Libération*, 15 décembre 1999.
12. Les articles L.5132-1 à -9 et R.5150 à R.5219-15 du Code de la santé publique réglementent la production, la fabrication, le transport, l'importation, l'exportation, la détention et la vente des substances et préparations vénéneuses à utilisation pharmaceutique, dont les stupéfiants, et ceci dans le cadre de la convention des Nations unies sur les stupéfiants du 21 mars 1961. En France, c'est Francopia (Sanofi) qui a eu le monopole de la culture du pavot.
13. Gilles Corjon « Bien choisir ses plantes » *Biocontact* janvier 2010, n° 198, p. 38
14. « Peut-on utiliser la phytothérapie chez les enfants ? » (<https://www.mon-partenaire-sante.com/thematiques/vitalite/articles/peut-on-utiliser-la-phytotherapie-chez-les-enfants>), sur *mon-partenaire-sante.com*.
15. « Nos références en phytothérapie » (https://www.passeportsante.net/fr/Solutions/Documents/Reference/Document.aspx?doc=references_phytotherapie_rp), sur *passeportsante.net*, 31 décembre 2011 (consulté le 7 mai 2020)
16. « The Herbal Minefield » (<https://www.quackwatch.org/01QuackeryRelatedTopics/herbs.html>), sur *quackwatch.org* (consulté le 11 février 2019)
17. (en) Caleb Lack et Jacques Rousseau, *Critical Thinking, Science, and Pseudoscience : Why We Can't Trust Our Brains*, Springer Publishing Company, 2016, p. 212-214.
18. (en) Satyajit D. Sarker et Lutfun Nahar, « Evidence-based phytotherapy: what, why and how? », *Trends in Phytochemical Research*, vol. 2, n° 3, 2018, p. 125
19. Jean Bruneton, *Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales*, Lavoisier, 2009, 4^e éd. (lire en ligne (<https://books.google.com/books?id=2UXvAQAAQBAJ>)), p. 5-6
20. Agence du médicament (1998), *Médicaments à base de plantes, Les cahiers de l'Agence*, n° 3, 81 p., Saint-Denis.
21. « Phytothérapie sommeil : les vertus des plantes pour dormir » (<https://www.140x190.fr/phytotherapie-sommeil/>), sur *140x190.fr*, 24 mars 2022 (consulté le 6 avril 2022)
22. « Tisanes, extraits liquides ou gélules, comment choisir ? » (<http://www.phyto-soins.com/content/55-tisane-extrait-liquide-gelule>), sur *Phytosoins* (consulté le 15 août 2020).
23. Morel Jean-Michel, *Traité pratique de Phytothérapie*, Éd. Grancher, 2008.
24. P. Goetz, « La phytothérapie en stomatologie », *Phytothérapie*, vol. 8, n° 1, février 2010, p. 44–48 (ISSN 1624-8597 (<https://www.worldcat.org/issn/1624-8597&lang=fr>) et 1765-2847 (<https://www.worldcat.org/issn/1765-2847&lang=fr>), DOI 10.1007/s10298-010-0530-4 (<https://dx.doi.org/10.1007/s10298-010-0530-4>)) lire en

[DOI 10.1007/s10298-010-0530-4](https://doi.org/10.1007/s10298-010-0530-4) (<https://doi.org/10.1007/s10298-010-0530-4>), [lire en ligne](http://link.springer.com/10.1007/s10298-010-0530-4) (<http://link.springer.com/10.1007/s10298-010-0530-4>), consulté le 20 décembre 2020)

25. <http://www.somednat.org/site/spip.php?article31> [réf. obsolète]
26. « [Plantes médicinales](http://forums.futura-sciences.com/sante-medecine-generale/695-plantes-medicinales.html) » (<http://forums.futura-sciences.com/sante-medecine-generale/695-plantes-medicinales.html>), Forum Santé, médecine générale - Forum FS Generation, sur forums.futura-sciences.com.
27. P^r Fleurentin, [Mise en garde](http://www.pharmacie-fleurentin.fr/pages/herboristerie/herboinfo.html) (<http://www.pharmacie-fleurentin.fr/pages/herboristerie/herboinfo.html>).

Voir aussi

Bibliographie

- [Bibliographie sur la phytothérapie](#)
- Revue *Prescrire* : *Bien utiliser les plantes en situations de soins*, n° spécial été 2007, T. 27, n0 286.
- Jean Valnet, *Phytothérapie : se soigner par les plantes*, Librairie générale française, 1986
- André Crémilleux, *Plantes, pierres et bêtes pour soigner dans le Haut-Velay : Cahiers de la Haute-Loire 1981*, Le Puy-en-Velay, [Cahiers de la Haute-Loire](https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3205599g/f9.item), 1981 (lire en ligne (<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3205599g/f9.item>))

Filmographie

- *Le Jardin secret des Bushmen*, film documentaire sud-africain diffusé en France le 3 octobre 2006 par la chaîne [Arte](#), dans le cadre d'une soirée thématique « Phytothérapie : guérir en douceur » [1] (<http://download.pro.arte.tv/archives/bulletin/2006bul40.pdf>)

Articles connexes

- [Aromathérapie](#)
- [Botanique](#)
- [Herboristerie](#)
- [Institut européen des substances végétales](#)
- [Jardins du monde](#)
- [Liste de plantes utilisées en phytothérapie](#)
- [Plante médicinale](#)
- [Plante officinale](#)
- [Maurice Mességué](#)
- [François-Joseph Cazin](#)
- [Germaine Cousin-Zermatten](#)
- [Maria Treben](#)
- [Jean Valnet](#)
- [René-Maurice Gattefossé](#)
- [Phyto-aromathérapie](#)
- [Cosmétopée](#)
- [Coopération scientifique européenne en phytothérapie](#)
- [Drogue végétale](#)
- [Médicament à base de plantes](#)

Liens externes

- « [Société Française d'Ethnopharmacologie](http://www.ethnopharmacologia.org/) » (<http://www.ethnopharmacologia.org/>).

Sur les autres projets Wikimedia :

 [Phytothérapie](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Phytotherapy?uselang=fr) (<https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Phytotherapy?uselang=fr>) sur Wikimedia Commons

- *Quel avenir pour la filière des plantes médicinales en France ?* (http://www.tela-botanica.org/page:avenir_filiere_plantes-medicinales), septembre 2007, sur [Tela Botanica](#).
- Les flores médicales, Bibliothèque numérique Medic@ (<http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/flore.htm>).
- Toxic plants - Bibliography by Jean Bruneton (<https://web.archive.org/web/20120923064731/http://ead.univ-angers.fr/~pharma/bruneton/>).
- Jean-Christophe Létard, Jean-Marc Canard, Vianna Costil, Pierre Dalbiès, Bernard Grunberg, Jean Lapuelle *et al.*, « Phytothérapie - Principes généraux », *Hegel*, vol. 5, n^o 1, 2015, p. 29-35 (DOI [10.4267/2042/56337](https://dx.doi.org/10.4267/2042/56337) (<https://dx.doi.org/10.4267/2042/56337>)).
- « Le pharmacien et les plantes » (<http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/160923/784735/version/4/file/Cahier+th%C3%A9matique+5+-+Le+pharmacien+et+les+plantes.pdf>), sur *les cahiers de l'Ordre national des pharmaciens*, n^o 5, Ordre national des pharmaciens, juillet 2014 (consulté le 24 février 2022).