Plantes & Bien-Être

ISSN 2296-9799 ▪ N°81 ▪ FÉVRIER 2021

Le meilleur de l'information sur les plantes au service de votre santé

Sommaire

Dossier médical
Sclérose en plaques : des pistes sérieuses 1

Rencontre avec Yamina Saheb
Peut-on encore soutenir le TCE ? 8

Le bon choix
Détox intersaisons : le pissenlit à la rescousse ! 10

Naturopathie
Comblez vos carences avec les plantes 12

Découvrez et cuisinez les plantes sauvages
Dans ses veines coule de l'or 16

Les plantes du bout du monde
Au Mexique, dans les pas des Aztèques 18

Votre santé commence au potager
Le chou-fleur : c'est pour sa pomme ! 20

Et aussi : des news, les livres (p. 22), l'agenda (p. 23) et le courrier des lecteurs (p. 24)

Édito

Texaco kezaco ?

C'est connu, dans la jungle, la loi qui prime, c'est la loi du plus fort… Vous vous souvenez peut-être qu'en 2012, Chevron, la 2ème compagnie pétrolière des USA, avait été condamnée à verser 9,5 milliards en dédommagement des pollutions commises en Amazonie de la fin des années 1960 au début des années 1990 par sa filiale Texaco : déforestation illégale, implantation de 350 puits de pétrole, bassins de rétention des déchets toxiques à l'abandon avec des conséquences dramatiques sur la biodiversité, dont les communautés locales, et j'en passe… 9,5 milliards… une amende historique dans un procès lié à l'environnement. Affaire réglée ? Que nenni ! En 2018, un tribunal commercial des Pays-Bas, *via* un « arbitrage » privé comme les affectionnent nos traités de libre-échange, a estimé que la sentence était illégitime, souhaitant non seulement annuler l'amende, mais réclamant par-dessus le marché que l'Équateur verse une compensation financière à la multinationale ! L'avocat Steven Donziger qui a aidé les peuples indigènes dans ce dossier a même été victime d'une campagne de harcèlement judiciaire pilotée par Chevron. En même temps, quoi de plus normal ? Une « multi- » nationale n'est-elle pas censée, rien que dans les mots, être plus forte que nos bonnes vieilles nations… Mais pas d'inquiétude, des malheurs comme ceux-là n'arrivent que dans le far-west sud-américain. Et nous avons des garde-fous comme le traité sur la charte de l'énergie qui encadre la question énergétique vis-à-vis des problématiques environnementales. À moins que, chez nous aussi, cette mascarade ne tourne au fiasco… Si vous avez un doute, nous avons des pistes de réflexion dans l'interview du mois.

Matthieu Conzales

Sclérose en plaques : des pistes sérieuses

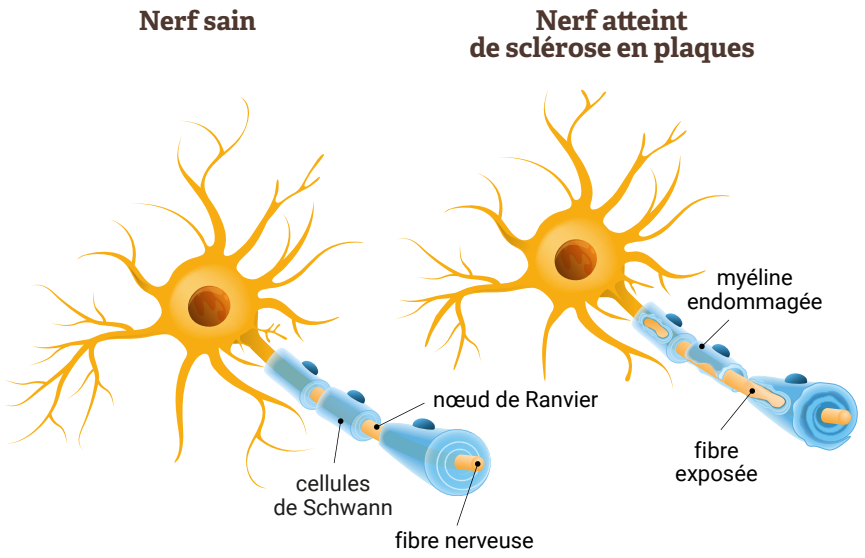
Plus de 2,5 millions de personnes seraient atteintes de sclérose en plaques, dont plus de 400 000 en Europe et environ 100 000 en France. Sa fréquence en constante augmentation, l'impact socio-économique et l'absence de traitement curatif font de cette maladie un enjeu majeur de santé publique.

La sclérose en plaques est une maladie inflammatoire et neurodégénérative du système nerveux central, où les facteurs environnementaux interagissent avec la susceptibilité génétique. Elle s'attaque à la myéline, la substance entourant les fibres nerveuses (axones) du système nerveux. Caractérisée par une évolution de sévérité variable, soit par poussées (SEP rémittente), soit de façon progressive (SEP progressive primaire), avec une atteinte de diverses régions du système nerveux central, elle affecte la qualité de vie des patients, avec pour certains une progression d'un handicap sensitif ou moteur et une diminution de leur autonomie.

Près de 75 % des patients ressentent de la fatigue, considérée par la majorité comme la pire complication de la maladie. La spasticité musculaire survient chez plus de 60 % des patients et peut être associée à des troubles du mouvement et du sommeil, ainsi que des spasmes douloureux. Ces situations peuvent entraîner l'ankylose des articulations, des contractures fibreuses et des escarres, jusqu'à nécessiter, parfois, des soins infirmiers. Les troubles cognitifs, sensoriels et moteurs, l'anxiété et la dépression sont également fréquents.

Un problème de conduction

La myéline joue un rôle de protection et d'isolation des fibres nerveuses comme la gaine en plastique autour de fils électriques. Elle est constituée de couches de lipides et de protéines produits à partir de deux types de cellules : les cellules de Schwann dans le système nerveux périphérique et les oligodendrocytes dans le système nerveux central (moelle épinière et cerveau). À certains endroits appelés « nœuds de Ranvier », les axones des neurones sont nus et sans myéline, ce qui permet à l'influx nerveux de sauter d'un nœud à l'autre et accélérer ainsi sa vitesse : c'est la conduction saltatoire.



Une prise en charge imparfaite

L'origine exacte de la sclérose en plaques n'est pas encore découverte, mais l'on soupçonne divers facteurs comme les interactions entre la génétique[1] et l'environnement, le virus d'Epstein-Barr, la carence en vitamine D, la puberté, l'obésité, le stress et le tabagisme. La réaction auto-immune joue un rôle central dans la genèse de la pathologie car les attaques inflammatoires à autoanticorps répétées se cumulent pour induire des cicatrices dans la myéline avec une réduction ou une perte de l'influx nerveux, ce qui fait progresser la maladie et l'invalidité.

Il a été remarqué que l'augmentation de l'incidence de la sclérose en plaques au cours des dernières décennies s'est faite en parallèle au développement socio-économique rapide, à l'urbanisation et à l'occidentalisation, marqués par un changement radical des habitudes alimentaires et du mode de vie : restauration rapide, excès de sel et de sucres, huiles végétales raffinées, activité physique réduite, surexposition à la lumière artificielle, sommeil de mauvaise qualité...

Des recherches récentes ont révélé qu'une dégénérescence axonale[2] pouvait se surajouter au processus de plaques de démyélinisation. Pour résumer, la sclérose en plaques est caractérisée aussi par une inflammation chronique, une dégradation de la barrière hémato-encéphalique et une infiltration de cellules immunitaires dans le système nerveux central entraînant la destruction de la gaine protectrice de myéline des neurones, la prolifération des cellules gliales qui constituent le tissu de soutien du système nerveux central et la détérioration des fibres nerveuses.

Les traitements actuels, malheureusement associés à des effets secondaires plus ou moins bien tolérés, cherchent essentiellement à baisser l'activité du système immunitaire pour diminuer les attaques à autoanticorps et soulager les symptômes. Problème : le système immunitaire est là pour nous protéger des agressions extérieures (microbes) comme intérieures (cellules tumorales) et une baisse de sa garde nous y expose…

De l'avis même des experts, la prise en charge de la sclérose en plaques, dont la progression reste mal maîtrisée, demeure largement perfectible. À tel point que jusqu'à 80 % des malades auraient recours aux médecines complémentaires et alternatives et optent le plus souvent d'ailleurs pour les plantes médicinales.

Un effet « région » et un effet « âge » ?

La sclérose en plaques est plus répandue dans les pays occidentaux aux latitudes septentrionales, les moins exposés au soleil, mais pas dans les pays de l'Est aux latitudes correspondantes. La sédentarité et les habitudes alimentaires des pays « riches » sembleraient donc plus déterminantes que la seule carence en vitamine D.

Des études sur les migrants ont par ailleurs révélé que leur risque de développer une sclérose en plaques était faible, que l'incidence de la maladie soit élevée ou non dans la région d'accueil. Fait intéressant, ce risque dépend, chez les migrants, de l'âge au moment de la migration, ce qui suggère qu'il existe une fenêtre temporelle critique pendant l'enfance ou l'adolescence pour déterminer le risque de développer une sclérose en plaques.

1. Il est à noter que la prédisposition génétique seule ne peut expliquer sa prévalence.
2. Les formes chroniques de sclérose en plaques avec perte axonale diffuse sont associées à un dysfonctionnement de la population particulière des globules blancs et non à celle des lymphocytes, avec des modifications des macrophages périphériques et du cerveau.

Le rôle clé du microbiote

Le microbiote intestinal, indispensable au bon fonctionnement de notre système immunitaire et de notre métabolisme, se forme à la naissance. L'intestin humain est ensuite recolonisé en permanence au fil des ans avec des espèces bactériennes dominantes (*Firmicutes* et *Bacteroidetes)*, et finit par atteindre sa diversité maximale à l'adolescence jusqu'à être normalement stable pendant des années.

Des études ont révélé que le microbiote des personnes atteintes de sclérose en plaques pouvait influencer un état inflammatoire. Il a été démontré aussi qu'un régime alimentaire de type occidental augmente l'inflammation après le repas et peut déséquilibrer le microbiote. En revanche, les régimes hypocaloriques à base de fruits, de poisson et de légumes réduisent les molécules pro-inflammatoires et restaurent le microbiote.

À la lumière de ces études, il est possible d'affirmer qu'en cas de sclérose en plaques, des facteurs alimentaires spécifiques peuvent donc avoir des effets pro-inflammatoires ou anti-inflammatoires directement sur notre métabolisme ou indirectement *via* le microbiote intestinal. Fondamentalement, il conviendra alors d'éviter le régime pro-inflammatoire de type occidental qui est hypercalorique, riche en graisses saturées, en sucres raffinés, en aliments frits ou transformés, en sel et en boissons sucrées et qui prédispose aux maladies de civilisation[3] au profit de la diète végétarienne plutôt anti-inflammatoire, essentiellement hypocalorique ou normocalorique, favorisant le catabolisme et diminuant l'inflammation.

Passons en détail les nutriments ayant une influence sur le niveau inflammatoire.

Gare au sel !

L'apport global moyen en sel en 2010 a été estimé à environ 10 g par personne et par jour, ce qui correspond à 4 g de sodium, soit le double du niveau recommandé par l'OMS. Récemment, de nombreuses études ont démontré qu'un apport élevé en chlorure de sodium pouvait influencer l'auto-immunité chez les humains et les rongeurs, impactant l'équilibre entre les cellules immunitaires pro- et anti-inflammatoires, qui sont impliquées dans la genèse de la sclérose en plaques. Pour manger moins salé, évitez les produits industriels, les boulangeries, les pâtisseries, les boissons pétillantes, les conserves, certains fromages et les charcuteries, car le sel de table n'intervient finalement qu'à une faible hauteur.

Mon astuce : remplacez le sel par des épices !

Bien choisir ses graisses

Une autre caractéristique du régime occidental typique est la surconsommation de graisses, en particulier d'acides gras saturés, polyinsaturés de type oméga-6 et *trans*[4], associée à une diminution de l'apport en acides gras polyinsaturés de type oméga-3.

Paradoxalement, les acides gras saturés à chaîne courte (AGCC), issus de la fermentation de fibres non digestibles réalisée par des bactéries présentes dans le côlon, sont associés à une protection vis-à-vis de la sclérose en plaques par l'activation de voies anti-inflammatoires. Il est donc opportun en cas de sclérose en plaques d'ingérer régulièrement des fibres alimentaires comme l'amidon résistant, plutôt présent dans les légumes secs, et dans certains végétaux cuits puis refroidis comme les pommes de terre et les pâtes pour une salade, sinon le riz à sushi, mais également la cellulose, constituant principal des végétaux, et la pectine, substance mucilagineuse rencontrée notamment dans les fruits mûrs.

Mon astuce : les « bons acides gras » tels que les oméga-3 se retrouvent dans les poissons (peu cuits) et les huiles de colza, de graines de chanvre, de noix, de cameline et de pourpier. Des compléments alimentaires d'extraits de chair de poisson ou de krill peuvent les suppléer avec l'avantage d'être purifiés des métaux lourds par obligation réglementaire européenne.

Une mesure intelligente

En ce qui concerne les mauvais acides gras *trans*, évitez les graisses hydrogénées mentionnées sur certains emballages. Heureusement, une limite réglementaire fixée par la commission européenne sera établie à 2 g d'acide gras *trans* maximum pour 100 g de matière grasse à partir du 1er avril 2021. L'excès d'apport en acides gras de type oméga-6 peut être contré en diminuant drastiquement les produits d'origine animale dans l'alimentation, produits laitiers compris.

Encore des flavonoïdes !

Quercétine, resvératrol[5] et tannins : retenez bien ces noms car ils limitent l'attaque de la myéline par les macrophages. Ces pigments

3. Habituellement pauvre en fibres végétales et riche en produits animaux favorisant l'anabolisme et qui conduit à une inflammation postprandiale et à une dysbiose.
4. Les acides gras *trans* sont des acides gras insaturés qui favorisent l'inflammation. Des études indiquent que l'équilibre « acides gras saturés/insaturés » est important dans la sclérose en plaques et il a été remarqué une tendance à des valeurs d'oméga-3 plus faibles chez les patients atteints, plus encore dans les cas sévères.
5. Le resvératrol en particulier est connu pour traverser la barrière hématoencéphalique et une étude avance même qu'il possède un effet pro-remyélinisant qui pourrait représenter un avantage dans le traitement de la sclérose en plaques.

végétaux de la grande famille des polyphénols n'ont pas fini de faire parler d'eux. Même si la plupart des données suggérant des effets bénéfiques sur la sclérose en plaques sont basées sur des cultures cellulaires et des modèles animaux, les propriétés antioxydantes, immunomodulatrices, neuroprotectrices et réparatrices des flavonoïdes semblent prometteuses, avec la prudence nécessaire lors de l'extrapolation de ces résultats sur l'homme.

Mon astuce : naturellement présents dans les fruits et les légumes surtout s'ils sont de saison, cueillis à maturité et de culture biologique, les flavonoïdes sont disponibles pour certains en compléments alimentaires.

Mangez des choux

Le sulforaphane est un composant soufré particulièrement concentré dans les Brassicacées, parmi lesquels le chou-fleur et le brocoli qui contiennent en outre un autre composé, l'indole-3-carbinol, capable de supprimer la production de cytokines pro-inflammatoires. Reconnu pour empêcher la progression des maladies neurologiques, le sulforaphane est considéré par beaucoup d'experts comme un complément thérapeutique intéressant en cas de sclérose en plaques.

Mon astuce : pour en profiter, mieux vaut cuire les choux à la vapeur douce pour ne pas détruire les principes actifs. Il existe également des extraits concentrés en gélules disponibles en magasins spécialisés.

Pensez à l'acide alpha-lipoïque

L'acide alpha-lipoïque est un acide gras soufré retrouvé dans toutes les cellules de l'organisme qui le produisent en faible quantité. Cette petite production interne est habituellement compensée par les apports alimentaires, en particulier les abats, les légumes et les fruits. On le trouve en quantité dans les épinards, les tomates, le brocoli, les choux de Bruxelles, les petits pois, les pommes de terre et le son de riz. Neuroprotecteur, il s'est révélé efficace dans certaines maladies chroniques comme la neuropathie diabétique, l'obésité, la schizophrénie et notamment la sclérose en plaques.

Mon astuce : il existe également sous forme de complément alimentaire (la forme « R » est recommandée pour sa meilleure biodisponibilité, plutôt que la forme « S ») à ingérer au moins deux heures après un repas, sinon avant.

Des micronutriments importants

En plus de la vitamine D, une réduction significative de l'apport nutritionnel de plusieurs minéraux essentiels (zinc, magnésium, lithium, fer et cuivre) a été constatée chez les personnes atteintes de la sclérose en plaques. On sait que l'homéostasie de ces métaux joue un rôle essentiel dans la régulation du système nerveux central.

Certaines études concluent que des sources de zinc doivent être proposées dans le régime alimentaire pour améliorer l'état clinique des patients, le zinc jouant un rôle dans la modification de l'excitabilité neuronale et de la plasticité synaptique. D'autres études suggèrent que l'insuffisance en fer peut jouer un rôle dans la progression de la maladie, l'état des patients s'améliorant après une supplémentation[6]. Retenons que le cuivre est un cofacteur essentiel nécessaire à l'absorption et au transfert du fer.

Le magnésium, lui, est connu pour améliorer les résultats neurologiques chez les patients atteints de lésions axonales. Enfin, une réduction significative de l'apport nutritionnel en vitamines B ayant été remarquée chez les patients, il est possible d'en apporter naturellement grâce à la levure de bière.

Mon astuce : un bilan biologique avec l'aide d'un micronutritionniste vous aidera à faire un état des lieux personnel précis afin de pallier les manques identifiés par une alimentation et une complémentation optimisées.

La phyto de la SEP

La chirette verte pour la fatigue

Andrographis paniculata est commune en Thaïlande où on la rencontre aussi bien au jardin qu'en pharmacie. Ce végétal très amer des médecines chinoise et ayurvédique est réputé pour son action antigrippale. Ses andrographolides sont des molécules reconnues anti-inflammatoires et anti-infectieuses de premier plan. Des recherches ont montré qu'ils s'opposent à la dégénérescence neuronale induite par l'inflammation. Ce remède naturel a considérablement amélioré la fatigue associée à la maladie avec un taux de réduction de 44 % par rapport au placebo. Une tendance à la diminution des nouvelles lésions dans le groupe de traitement a également été observée.

La boswellia pour les troubles cognitifs

En Inde, en Chine et en Afrique du Nord, la résine de boswellia réputée pour apaiser les inflammations rhumatismales est brûlée depuis des millénaires durant les

6. À condition bien sûr de ne pas souffrir d'un excès de fer, auquel cas ce dernier devient alors un facteur important dans la pathogenèse de la sclérose en plaques, car il peut provoquer des lésions neuronales en stimulant le stress oxydatif.

cérémonies religieuses et culturelles. La recherche récente a révélé qu'elle stimule la formation de nouveaux réseaux neuronaux. Une étude clinique randomisée a montré que *Boswellia papyrifera* avait amélioré significativement des troubles cognitifs associés à la sclérose en plaques dont notamment la mémoire visuelle et spatiale. Une autre étude a révélé qu'un traitement pendant huit mois à base d'acides boswelliques a provoqué une réduction significative de l'activité de la maladie et du nombre de lésions cérébrales.

Le ginkgo et le ginseng pour la qualité de vie et la mémoire

Le *Ginkgo biloba* est approuvé comme médicament naturel en Allemagne en cas de dépression et de déficits de la concentration ou de la mémoire. Les principes actifs contenus dans ses feuilles sont des antioxydants puissants et des régulateurs de la microcirculation artérielle cérébrale. L'essai en double aveugle d'un extrait standardisé de ginkgo (à base de 24 % de glycosides de flavone de ginkgo et de 6 % de terpénoïdes), a rapporté que la prise de 240 mg par jour pendant trois mois améliore la fatigue, la sévérité des symptômes et les performances fonctionnelles chez les patients atteints de sclérose en plaques. Le même dosage pendant deux mois a conduit à une amélioration évidente de la mémoire et de la qualité de vie des patients, mais sans différence significative dans les tests cognitifs.

Quant au *Panax ginseng*, star incontestée de la pharmacopée indo-asiatique, il a obtenu peu ou prou les mêmes résultats lors d'une étude pilote randomisée, en double aveugle, sur 52 patients. Pour cela, ce tonique général aux vertus anti-âge était pris pendant trois mois à raison de 250 mg deux fois par jour.

Le chanvre pour la spasticité musculaire

De nombreux patients souffrant de douleur, de spasticité, de troubles urinaires et de tremblements causés par la sclérose en plaques affirment que le chanvre les aide à gérer leurs symptômes et la recherche a mis au jour plus de 500 ingrédients naturels dans les feuilles et sommités fleuries de *Cannabis sativa* dont les fameux cannabinoïdes aux propriétés neuroprotectrices. Parmi les 130 cannabinoïdes du chanvre, le THC (tétrahydrocannabinol) est la molécule euphorisante qui défraye la chronique… C'est surtout à cause de lui si la plante est toujours illégale chez nous. Pour autant, le THC possède de multiples vertus thérapeutiques pouvant intéresser les patients atteints de sclérose en plaques. D'ailleurs, des formes pharmaceutiques sont prescrites en Allemagne, en Suisse et en Autriche pour cette indication.

Le deuxième cannabinoïde du chanvre le plus important reste le cannabidiol ou CBD, sans propriétés euphorisantes. Même si certaines études sont contradictoires, il se dégage à l'analyse que la spasticité musculaire est améliorée de façon significative chez beaucoup de patients avec ces deux molécules naturelles. En attendant une évolution favorable de la situation des cannabinoïdes à usage médical dans l'Hexagone (il existe un spray appelé Sativex® sur prescription médicale en cas de « spasmes musculaires de la sclérose en plaques » avec rapport THC/CBD de 1 pour 1, mais difficilement accessible pour des raisons de désaccord commercial avec un prix élevé tournant autour de 400 euros le flacon…), rien n'empêche d'essayer, après avis médical, les extraits liquides huileux ou alcooliques titrés en CBD, disponibles sur le marché européen, en vente sur des sites Internet ou dans des boutiques dédiées aux produits dérivés du chanvre. Il faudra simplement vérifier sur le certificat d'analyse du laboratoire que le produit final ne contient pas de THC, ou simplement des traces.

Une association huileuse fructueuse

L'onagre est une plante médicinale sauvage originaire d'Amérique centrale largement utilisée comme remède naturel dans divers pays. L'huile extraite des graines est traditionnellement administrée pour le traitement de différentes maladies inflammatoires telles que l'asthme, le syndrome prémenstruel et ménopausique, l'eczéma et la polyarthrite rhumatoïde. L'onagre comme la bourrache est un cas particulier dans le monde végétal. Elle renferme des concentrations singulières d'acides gras essentiels de la famille oméga-6, et notamment de l'acide gamma-linolénique précurseur de substances (prostaglandines) anti-inflammatoires, contrairement à la majorité des autres oméga-6 qui sont plutôt pro-inflammatoires.

Dans un essai clinique randomisé en double aveugle, l'administration conjointe d'huiles de graines de chanvre et d'onagre pendant six mois chez des patients atteints de sclérose en plaques a amélioré significativement leurs scores d'incapacité prolongée et de taux de rechute par rapport au groupe témoin.

Onagre

TOP 6 Plantes SEP	Partie utilisée	Indication	Posologie	Contre-indications
Chirette verte *Andrographis paniculata*	Parties aériennes	Fatigue physique	Extrait sec : 170 mg, 2 fois/j pdt 12 mois	Traitement par interféron déconseillé aux femmes enceintes ou allaitantes et en cas de traitement immunosuppresseur, anti-HTA et anticoagulant
Boswellia *Boswellia serrata*	Résine	Troubles cognitifs	Extrait sec : gélules de 300 mg x 3/j pdt 2 mois	–
Ginkgo *Ginkgo biloba*	Feuille	Qualité de vie, mémoire	Extrait titré : 120 à 240 mg, 1 à 2 fois/j pdt 3 mois	Déconseillé aux femmes enceintes ou allaitantes, aux hémophiles et en cas de traitement anticoagulant et à proximité d'une chirurgie (48 heures avant et après)
Ginseng *Panax ginseng*	Racine	Qualité de vie, mémoire	Extrait titré : 250 mg 2 fois/j pdt 3 mois	Déconseillé aux enfants en croissance, aux femmes enceintes ou allaitantes, en cas d'hypertension ou d'antécédents de cancer hormonodépendants
Chanvre *Cannabis sativa*	Fleur, feuille et graine	Spasticité	Sativex® titré en CBD/THC à 1/1 : 12 vaporisations/j (sur prescription) Extrait huileux ou alcoolique titré en CBD à 10 % minimum : 2 à 20 gttes/j Huile de graines : 1 c. à c./j	Déconseillé chez les personnes de moins de 18 ans, les femmes enceintes ou allaitantes, les personnes aux antécédents personnels ou familiaux de schizophrénie, de troubles sévères de la personnalité, d'une maladie psychiatrique grave, d'antécédents de maladies cardiovasculaires graves (hypertension, cardiopathie ischémique instable, insuffisance cardiaque, arythmie)
Onagre *Oenothera biennis*	Graine	Spasticité Incapacité	Huile de graines : 1 c. à c./j	–

Important : L'utilisation des plantes médicinales et des micronutriments en cas de sclérose en plaques nécessite l'avis préalable d'un professionnel de santé

NEWS

Cancer : des bonnes nouvelles de l'île Maurice

Écrin de verdure au cœur de l'océan indien, l'île Maurice abrite un précieux trésor : des espèces végétales uniques, qui pourraient bien détenir des clés pour combattre le cancer. Une équipe internationale a étudié les propriétés de cinq plantes médicinales, et trois d'entre elles s'avèrent prometteuses : le bois de crève-cœur (*Acalypha integrifolia*), le bois de nèfle (*Eugenia tinifolia)* et le bois de Natte à grande feuille (*Labourdonnaisia glauca*). Les extraits obtenus à partir de leurs feuilles sont parvenus à bloquer le développement de plusieurs types de cellules cancéreuses, et ont fait preuve d'une efficacité redoutable contre le carcinome épidermoïde de l'œsophage, la forme la plus fréquente de ce cancer digestif. Une découverte loin d'être anodine, car les traitements classiques de la maladie comportent de sérieux effets indésirables, et deviennent inefficaces chez certains patients qui développent des résistances. La prochaine étape sera de parvenir à identifier les composés responsables de ces propriétés anti-cancéreuses, pour pouvoir tester leur efficacité chez l'animal, puis chez l'homme.

Source : Rummun *et al*., Mauritian Endemic Medicinal Plant Extracts Induce G2/M Phase Cell Cycle Arrest and Growth Inhibition of Oesophageal Squamous Cell Carcinoma in Vitro, *Acta Naturae*, 2019 Jan-Mar; 11(1): 81–90.

Bibliographie

Rito Y., Torre-Villalvazo I., Flores J., *et al*., Epigenetic in multiple sclerosis : molecular mechanisms and dietary intervention, *Cent Nerv Syst Agents Med Chem*, vol. 16, 2016, pp. 1-8.

Riccio P. et Rossano R., Diet, Gut microbiota and vitamin D and A in multiple sclerosis, *Neurotherapies*, vol. 15, n° 1, 2017, pp. 75-91, doi : 10.1007/s13311-017-0581-4.

Guerrero-García J. D. J., Carrera-Quintanar L., López-Roa R. I., *et al.*, Multiple sclerosis and obesity : possible roles of adipokines, *Mediators Inflamm*, 2016, ID4036232, doi : 10.1155/2016/4036232.

Altowaijri G., Fryman A. et Yadav V., Dietary interventions and multiple sclerosis, *Curr Neurol Neurosci Rep*, vol. 17, n° 3, 2017, art. 28, doi : 10.1007/s11910-017-0732-3.

Bjørnevik K., Chitnis T., Ascherio A., *et al.*, Polyunsaturated fatty acids and the risk of multiple sclerosis, *Multiple Sclerosis Journal*, vol. 23, n° 14, 2017, pp. 1830-8, doi : 10.1177/1352458517691150.

Riccio P. et Rossano R., Nutrition facts in multiple sclerosis. » *ASN Neuro*. [Internet]. 2015;7(1):1–20

Armon-Omer A., Shahien R., *et al*., New insights on the nutrition status and antioxidant capacity in multiple sclerosis patients, *Nutrients*, vol. 11, n° 2, 2019, p. 427, doi : 10.3390/nu11020427.

Socha K., Karpińska E., Kochanowicz J., *et al.*, Dietary habits ; concentration of copper, zinc, and Cu-to-Zn ratio in serum and ability status of patients with relapsing-remitting multiple sclerosis, *Nutrition*, vol. 39, n° 40, 2017, pp. 76-81, doi : 10.1016/j.nut.2017.03.009.

Evans E., Piccio L. et Cross A. H., Use of vitamins and dietary supplements by patients with multiple sclerosis : a review, *JAMA Neurol*, vol. 75, n° 8, 2018, pp. 1013-1021, doi : 10.1001/jamaneurol.2018.0611.

Matveeva O., Kleinewietfeld M., *et al*., Western lifestyle and immunopathology of multiple sclerosis, *Ann N Y Acad Sci*, vol. 1417, n° 1, 2018, pp. 71-86, doi : 10.1111/nyas.13583.

Jörg S., Grohme D. A., Erzler M., *et al.*, Environmental factors in autoimmune diseases and their role in multiple sclerosis, *Cell Mol Life Sci*, vol. 73, n° 24, 2016, pp. 4611-4622, doi : 10.1007/s00018-016-2311-1.

Hucke S., Wiendl H. et Klotz L., Implications of dietary salt intake for multiple sclerosis pathogenesis, *Mult Scler*, vol. 22, n° 2, 2016, pp. 133-139, doi : 10.1177/1352458515609431.

Haase S., Wilck N., Kleinewietfeld M., Müller D. N. et Linker R. A., Sodium chloride triggers Th17 mediated autoimmunity, *J Neuroimmunol*, vol. 329, 2019, pp. 9-13, doi : 10.1016/j.jneuroim.2018.06.016.

Rostami A. et Ciric B., Role of Th17 cells in the pathogenesis of CNS inflammatory demyelination, *J Neurol Sci*, vol. 333, n° &-2, 2013, pp. 76-87, doi : 10.1016/j.jns.2013.03.002.

Sanadgol N., Abdollahi M., *et al*., Recent updates in imperative natural compounds for healthy brain and nerve function : a systematic review of implications for multiple sclerosis, *Curr Drug Targets*, vol. 18, n° 13, 2017, pp. 1499-1517, doi : 10.2174/1389450118666161108124414.

Huang C, Chen Z., *et al*., Effects of sulforaphane in the central nervous system, *Eur J Pharmacol*, vol. 853, 2019, pp. 153-168, doi : 10.1016/j.ejphar.2019.03.010.

Zhang J., Wu J., Liu F., *et al.*, Neuroprotective effects of anthocyanins and its major component cyanidin-3-O-glucoside (C3G) in the central nervous system : an outlined review, *Eur J Pharmacol*, vol. 858, 2019, 172500, doi : 10.1016/j.ejphar.2019.172500.

Yoo I. H., et Ahn S. W., The anti-inflammatory effect of sulforaphane in mice with experimental autoimmune encephalomyelitis, *J Korean Med Sci*, vol. 34, n° 28, 2019, e197, doi : 10.3346/jkms.2019.34.e197.

Ghaiad H. R., Nooh M. M., El-Sawalhi M. M. et Shaheen A. A., Resveratrol promotes remyelination in cuprizone model of multiple sclerosis : biochemical and histological study, *Mol Neurobiol*, vol. 54, n° 5, 2017, pp. 3219-3229, doi : 10.1007/s12035-016-9891-5.

Spagnuolo C., Moccia S. et Russo G. L., Anti-inflammatory effects of flavonoids in neurodegenerative disorders, *Eur J Med Chem*, vol. 153, 2018, pp. 105-115, doi : 10.1016/j.ejmech.2017.09.001.

Schmitz K. et Tegeder I., « Disease modifying nutricals » for multiple sclerosis, *Pharmacol Ther*, vol. 148, 2015, pp. 85-113, doi : 10.1016/j.pharmthera.2014.11.015.

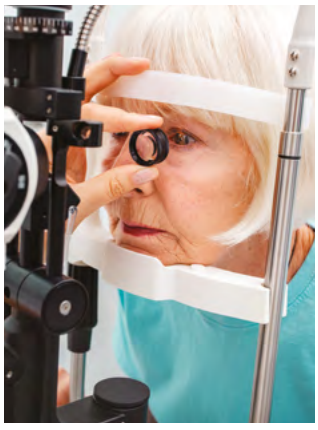
Semnani M., Mashayekhi F., Azarnia M. et Salehi Z., Effects of green tea epigallocatechin-3-gallate on the proteolipid protein and oligodendrocyte transcription factor 1 messenger RNA gene expression in a mouse model of multiple sclerosis, *Folia Neuropathol*, vol. 55, n° 3, 2017, pp. 99-205, doi : 10.5114/fn.2017.70484.

Farzaei M. H., Rahimi R., *et al*., Efficacy and tolerability of phytomedicines in multiple sclerosis patients : a review, *CNS Drugs*, vol. 31, n° 10, 2017, pp. 867-889, doi : 10.1007/s40263-017-0466-4.

Rabiei Z., Phytotherapy as a complementary medicine for multiple sclerosis, *Turk J Pharm Sci*, vol. 16, n° 2, 2019, pp. 246-251, doi : 10.4274/tjps.galenos.2018.90522.

Dr Franck Gigon

NEWS



Des composés végétaux pour ne pas perdre la vue

Dégénérescence maculaire liée à l'âge, glaucome, maladie de la rétine des patients diabétiques et des nourrissons prématurés sont autant de maladies oculaires qui peuvent conduire à la cécité. Elles partagent une caractéristique commune : la vision est endommagée par le développement excessif de nouveaux vaisseaux sanguins qui envahissent l'œil. Des composés présents dans les végétaux de la famille des Hyacinthacées, les homoisoflavonoïdes, pourraient être à même d'y remédier. Une équipe a testé les effets de ceux-ci, ainsi que celui de molécules créées en laboratoire à partir de leur modèle, lors d'expériences en tube à essai sur les cellules de l'œil touchées par ces maladies et chez des animaux de laboratoire. Plusieurs de ces molécules se sont avérées en mesure de bloquer le développement anarchique des vaisseaux sanguins, et l'une d'elles est tout particulièrement prometteuse. Une piste sérieuse pour développer un futur traitement et ainsi offrir une solution thérapeutique aux très nombreux malades concernés.

Source : Sianne Schwikkard *et al*., The Antiangiogenic Activity of Naturally Occurring and Synthetic Homoisoflavonoids from the Hyacinthaceae (sensu APGII), *Journal of Natural Products*, 2019.

Peut-on encore soutenir le TCE ?

Né dans les années 1990, le traité sur la charte de l'énergie est devenu un gouffre financier qui ne répond en rien aux impératifs de la lutte contre le réchauffement climatique. Yamina Saheb nous explique pourquoi.

Docteure en énergétique et économiste de l'énergie, **Yamina Saheb** est spécialiste des politiques de réduction de la demande en énergie. Elle a travaillé au secrétariat du traité sur la charte de l'énergie (TCE) et elle intervient actuellement sur le prochain rapport du Giec, axé sur l'atténuation du changement climatique.

En quoi consiste le Traité sur la Charte de l'énergie ?

Yamina Saheb : Il s'agit d'un texte très complexe pour la coopération internationale dans le secteur de l'énergie. Le TCE a été créé en 1994 et rassemble aujourd'hui l'Union européenne et 53 États signataires. C'est le seul traité international de commerce qui inclut un protocole sur l'efficacité énergétique et les questions environnementales. Vu de l'extérieur, il ressemble à un bel outil pour promouvoir les politiques d'atténuation du changement climatique. Mais quand on y regarde de plus près, on s'aperçoit qu'il n'en est rien. En effet, le protocole pour l'efficacité énergétique n'étant pas contraignant, mais seulement indicatif, le traité ne permet pas d'accélérer les investissements dans la transition énergétique ni d'avancer vers la neutralité carbone.

Quel est l'objectif du traité ?

Y. S. : Le TCE a été créé pour protéger les investissements des pays de l'Europe de l'Ouest faits dans les républiques issues de l'ex URSS qui ne possédaient pas de système de justice indépendante du pouvoir politique. Le but était de rendre ces nouveaux pays attractifs pour les investisseurs étrangers. Ces nouvelles républiques sortaient tout juste du joug soviétique et le TCE leur apportait l'aide dont elles avaient besoin. Mais les choses ont évolué. Aujourd'hui, l'UE a développé de nouveaux partenariats et elle ne ressemble plus du tout à celle des années 1990. Le traité de Lisbonne permet à l'Union des 27 de parler d'une même voix aux pays exportateurs d'énergie. Par conséquent, le TCE est devenu caduc et inutile en particulier pour les pays de l'Est qui ont rejoint l'UE en 2004. En ce qui concerne l'efficacité énergétique, le TCE se concentre sur les pays hors de l'UE. Ces recommandations ne concernent cependant qu'un aspect du TCE. Un autre point très important concerne les cas litigieux.

C'est-à-dire ?

Y. S. : Le traité considère comme « étranger » tout investisseur au-delà des frontières nationales… y compris au sein de l'UE, ce qui est un non-sens.

Imaginons le cas d'un investisseur français qui déciderait d'investir dans le secteur de l'énergie en Allemagne. Si le gouvernement allemand décide de faire évoluer sa politique énergétique et si l'investisseur français estime que ce changement aura un impact négatif sur les profits qu'il a prévus, il peut attaquer l'Allemagne et lui demander des dommages qui seront calculés sur la base de bénéfices « potentiels ».

Autre problème : le traité prévoit que ce litige passe par un tribunal d'arbitrage privé, qui contourne les règles nationales ou européennes. Or nos systèmes de justice européens sont efficaces. L'arbitrage privé fait appel à trois avocats très grassement rémunérés et l'avantage balance le plus souvent en faveur de l'investisseur. Au final, les demandes de dédommagements se chiffrent en milliards d'euros au détriment des États et des intérêts des contribuables.

« Les demandes de dédommagements se chiffrent en milliards d'euros au détriment des États et des intérêts des contribuables »

Pouvez-vous nous donner un exemple ?

Y. S. : En 2008, l'UE a adopté le plan climat et défini l'objectif des 3 x 20 visant à développer les équipements renouvelables afin de réduire les émissions de carbone. De nombreux pays ont mis en place des *feed-in tariff*, autrement dit des « tarifs de rachat » de l'électricité renouvelable produite puis revendue dans le réseau au tarif normal, afin d'accélérer les investissements dans les moyens de production d'énergie renouvelable.

Grâce à une politique de *feed-in tariff* particulièrement généreuse et à son climat ensoleillé, l'Espagne a attiré de nombreux investisseurs dans le renouvelable. Mais avec la crise financière de 2008, le budget prévu par le gouvernement espagnol pour soutenir l'investissement a explosé et le tarif de rachat de l'électricité renouvelable a été revu à la baisse. Cette révision s'est appliquée aussi bien aux particuliers qui avaient installé des panneaux solaires sur leur toit qu'aux fonds d'investissement basés en Europe. Mais contrairement aux simples citoyens espagnols, les investisseurs étrangers ont pu attaquer l'État espagnol au titre du TCE. Résultat : 48 cas d'arbitrage et des milliards d'euros de dédommagements demandés à l'État espagnol ! Et quand l'État paie, c'est bien sûr avec les impôts et l'argent des contribuables.

Peut-on modifier le traité ?

Y. S. : Les textes le prévoient… mais tout amendement doit être approuvé par un vote à l'unanimité. Or si les États européens essaient de sortir des énergies fossiles, d'autres pays, comme le Kazakhstan ou l'Azerbaïdjan, n'ont aucun intérêt à s'en priver. Nous ne pourrons jamais faire évoluer le traité dans un sens vertueux.

S'il n'est pas possible de le modifier, peut-on en sortir ?

Y. S. : Vous abordez là un autre problème. Il suffit, pour sortir du TCE, d'adresser un courrier au Portugal – pays dépositaire de ce traité – et la prise d'effet intervient un an plus tard. Mais le traité prévoit une clause de survie de… vingt ans ! Cela signifie que tous les investissements réalisés jusqu'à la date effective de sortie sont protégés pendant vingt années supplémentaires.

L'Italie, qui a demandé à sortir du traité en 2015, connaît bien le problème. Elle autorisait des explorations pétrolières dans ses eaux méditerranéennes. La société civile italienne s'est mobilisée pour mettre fin à ces opérations et a obtenu gain de cause avec un effet secondaire coûteux : l'Italie a été attaquée en 2017 au titre du TCE par une compagnie britannique qui s'estimait lésée par l'arrêt des explorations.

Comment résoudre cette « usine à gaz » ?

Y. S. : Le traité ne peut en aucun cas être aligné avec l'accord de Paris. Il ne protège pas les investissements verts, mais les spéculateurs et ce, quelle que soit la source d'énergie (charbon, pétrole, gaz…). Or, pour atteindre la neutralité carbone, il nous faut impérativement sortir des énergies fossiles avant 2030, et donc cesser dès maintenant ce type d'investissements. Notre décennie 2020-2030 est cruciale pour l'avenir de la planète.

Je milite pour une sortie immédiate du TCE. 65 % des investissements « étrangers » au sein de l'UE étant européens, nous pourrions limiter la casse en négociant entre pays de l'UE pour mettre fin entre nous à la clause de survie. Il nous faudrait ensuite réétudier de près les investissements extracommunautaires dans l'optique de la neutralité carbone pour y mettre fin et éviter les litiges ultérieurs. 240 parlementaires européens ont d'ailleurs récemment signé une déclaration appelant les pays de l'UE à sortir du traité et les Eurodéputés ont fait passer un amendement dans la loi climat sur le TCE. Par ailleurs, le commissaire en charge du commerce a évoqué la possibilité du retrait des pays de l'UE du traité, mais sans en préciser la date.

Quelles sont les perspectives ?

Y. S. : En signant le TCE, les gouvernements ont perdu tout pouvoir sur leur politique énergétique. Or la France est mariée deux fois avec ce traité : à titre de nation et dans le cadre de l'UE. Bien souvent, les investisseurs étrangers ne prennent même plus la peine d'aller en justice. Ils interviennent en amont, avant même le vote des lois, faisant valoir les clauses du TCE auprès des gouvernements, qui abdiquent devant la menace de dédommagements énormes. C'est ainsi qu'ont reculé les exigences initiales de la loi Hulot qui prévoyait la fin des licences d'exploration des énergies fossiles.

Quant aux investisseurs, il leur suffit, quel que soit leur pays d'origine, de prendre une boîte aux lettres dans un pays signataire pour pouvoir attaquer les autres pays. Ainsi, alors que la Russie est sortie du TCE en 2009, le russe Gaz Prom a attaqué l'UE à partir d'une filiale basée en Suisse suite à une directive européenne cassant les monopoles du marché du gaz. On peut même imaginer que l'UE se fasse attaquer à propos de la loi climat. Cela n'a aucun sens.

Les risques financiers liés au TCE sont énormes : les fonds actuellement en passe d'être débloqués pour la transition énergétique risquent d'être avalés par le traité au titre des dédommagements des investisseurs. C'est totalement absurde et je crains que tout cela ne nous coûte très cher.

Propos recueillis par Anne de Labouret

Détox intersaisons : le pissenlit à la rescousse !

Souvent considéré comme une mauvaise herbe, il possède pourtant milles vertus. Découvrons le potentiel incroyable du pissenlit dont les bienfaits connus depuis l'Antiquité sont aujourd'hui démontrés par les études.

Nom latin : *Taraxacum officinale*

Autres noms : dent de lion, groin de porc, laitue de chien, couronne de moine, salade de taupe, chicorée sauvage

Famille : Astéracées *(Asteracea)*

Parties utilisées : feuilles, fleurs et racines

Principaux constituants : triterpènes, acides phénoliques, phytostérols, minéraux (du potassium en particulier – 4,5 % dans la feuille), inuline, fructose, flavonoïdes et vitamines.

Principales propriétés : anti-inflammatoire, cholérétique et cholagogue, digestive et diurétique, dépurative, apéritive, tonique.

Le pissenlit, plante vivace connue de tous, regroupe en fait 1 200 espèces et sous-espèces en Europe, mais les propriétés médicinales restent les mêmes. Si certaines plantes médicinales sont difficiles à trouver, le pissenlit, lui, pousse à peu près partout : bords de routes, champs en friche ou cultivés, rien ne l'effraie. Les feuilles glabres et dentelées se terminant en pointe de flèche sont toutes en rosette à la base et surmontent une longue tige et une forte racine pivotante. Au printemps, le capitule constitué de plusieurs fleurs jaunes apparaît. Ces fleurs, très mellifères, se referment à maturité pour ensuite laisser s'échapper un parachute de graines, viables sans pollinisation ni fertilisation. Qui n'a jamais soufflé sur ces pompons blancs et participé ainsi à la propagation de l'espèce ?

Rien à jeter

Vous ne savez pas quoi faire des pissenlits qui envahissent votre pelouse ? De la racine jusqu'aux fleurs, tout se consomme ! De quoi vous réconcilier avec ses fleurs jaunes, qui illuminent vos petits déjeuners avec la fameuse « cramaillotte[1] », ses feuilles crues en salade pour drainer au printemps et les racines crues ou cuites pour nettoyer votre foie. La raison pour laquelle on le connaît plus pour ses propriétés médicinales que gustatives vient de ses propriétés dépuratives : « pisse-en-lit ». Les feuilles, équilibrées en acides aminés, sont riches en provitamine A (700 fois plus que la poire), en calcium, fer, sodium, potassium, vitamines B2, PP et C et en protéines complètes. C'est le légume antioxydant qui contient le plus de polyphénols ! Il renforce le système immunitaire, nous aide à lutter contre les bactéries et les toxines, réduit les problèmes cardiovasculaires, combat la fatigue, renforce la peau et les os. Son fer et son potassium soutiennent les systèmes nerveux et musculaire. Sa forte concentration en potassium agit aussi contre la rétention d'eau en stimulant l'élimination par les reins et en désengorgeant les tissus. Le pissenlit est définitivement la plante à adopter au printemps !

Un prébiotique naturel qui favorise la digestion

Dans la médecine chinoise, on donne du pissenlit pour soigner les maux de l'estomac et de la rate. Dépuratif naturel, il régularise les fonctions intestinales. Une étude[2] de 2011 a montré que l'extrait de pissenlit, en évitant aux aliments de stagner dans l'estomac et en stimulant leur progression vers le duodénum, favorise la digestion. Cet effet est potentialisé par le pouvoir anti-inflammatoire de la plante qui agit directement sur l'estomac et le tube digestif. Une flore bactérienne intestinale déséquilibrée peut aussi être à l'origine de soucis de digestion. Refaire sa flore est donc parfois nécessaire en associant les probiotiques, des bactéries amies, aux prébiotiques,

1. Recette de confiture de fleurs de pissenlit originaire de Franche-Comté.
2. Jin Y. R. *et al.*, The effect of Taraxacumofficinale on gastric emptying and smooth muscle motility in Rodents, *Neurogastroenterol Motil*, vol. 23, n° 8, août 2011, 766-e333.

des fibres utiles au développement de ces bonnes bactéries. Or, le pissenlit possède cette action prébiotique[3].

L'ami du foie

En plus de stimuler notre digestion avec son amertume, le pissenlit va alléger notre corps à la sortie de l'hiver ! Son secret réside dans le fait qu'il augmente considérablement le volume de la bile et favorise l'élimination de l'acide urique et du cholestérol.
Il vient à bout de la constipation et sa forte concentration en chlorophylle va nettoyer le sang et agir sur les problèmes de peau, les douleurs articulaires, les allergies, la fatigue[4] et le système immunitaire[5]. Car si le foie tourne au ralenti, il n'élimine pas les déchets véhiculés dans le sang.

La présence de taraxastérol va aussi diminuer l'inflammation et protéger le foie des toxiques. Sur des souris souffrant de cirrhose par fibrose[6], le pissenlit a permis de renforcer les capacités régénératrices du foie. Attention toutefois, avant de consommer du pissenlit, consultez un thérapeute si vous souffrez de calculs ou d'obstruction des conduits biliaires. Bien sûr, les personnes allergiques aux plantes de la famille des Astéracées ne pourront pas profiter de ses bienfaits.

Une alternative à la chimiothérapie ?

Les médecines traditionnelles amérindienne et chinoise utilisaient les racines de pissenlit pour traiter des tumeurs malignes. En Occident, des chercheurs s'y intéressent depuis une dizaine d'années. Le biochimiste Siyaram Pandey de l'université de Windsor a découvert des résultats encourageants[7]. Quarante-huit heures après un traitement répété d'extrait de racines de pissenlit, administré à faible dose, les cellules cancéreuses sont tuées alors que les cellules saines ne le sont pas ! Le futur remède contre le cancer se trouverait-il à nos pieds ?

Une autre étude[8] de 2020 a mis en évidence l'efficacité des racines de pissenlit *in vitro* pour inhiber la prolifération de certaines cellules cancéreuses du poumon.

La feuille ou la racine ?

Le stress oxydatif est l'un des responsables du développement de l'hypertension. Pour mesurer les effets antioxydants du pissenlit, on a réalisé une extraction alcoolique de feuilles et de racines[9]. Des rats, hypertendus, ont reçu chaque jour 500 mg/kg d'extrait de feuilles ou de racines. Aucune toxicité n'a été relevée pour les deux extraits, mais l'extrait de feuilles a montré des taux de polyphénols et de flavonoïdes plus élevés qui lui confèrent *in vivo* une protection significative contre le stress oxydatif induit par les radicaux libres. Notez tout de même, pour un usage à la maison, que la décoction des racines sera moins amère que l'infusion des feuilles.

Infusion de feuilles : effet diurétique ; 30 g/L et 2 à 3 tasses par jour.

Décoction de racines : action sur le foie et au niveau cellulaire ; faites bouillir 1 cuillère à café de racine coupée en petits morceaux pendant 5 minutes dans 1 tasse d'eau ; à boire avant les repas, 2 à 3 fois par jour.

Encore une note d'espoir

Le Taraxol, un des actifs isolés de la plante, présente des effets anti-inflammatoires. Une étude menée[10] *in vivo* sur des souris a montré ses bienfaits en cas de polyarthrite rhumatoïde. Cette nouvelle pourrait être une avancée considérable pour soulager cette maladie.

Quelques produits de confiance

- Gélules de racines de pissenlit, 4 à 6 gélules par jour chez Laboratoire biologiquement

- Pissenlit Bio – jus de plante fraîche 200 ml de la gamme Salus chez Louis Herboristerie

- Pissenlit Bio – 100 ml – 5 ml, dilués dans de l'eau, 2 fois par jour. Chez Onatera.

Ma lotion éclaircissante pour le visage

Déposez 1 poignée de fleurs fraîches dans une grande tasse d'eau froide, amenez à ébullition et laissez frémir 15 minutes. Hors du feu et à couvert, laissez infuser jusqu'à refroidissement. Filtrez. Utilisez cette lotion matin et soir sur les taches de rousseur et les taches brunes. Elle se conserve 4 jours maximum au réfrigérateur.

Isabelle Chéron

3. Trojanova I. *et al*., The bifidogenic effect of Taraxacumofficinale root, *Fitoterapia*, vol. 75 ; n° 7-8, décembre 2004, p. 760-763.
4. Jinchun Z. et Jie C., The effects of Taraxacum officinale extracts (TOE) supplementation on physical fatigue in mice, *Afr J Tradit Complement Altern Med*, vol. 8, n° 2, 2011, p. 128-133.
5. Lee B. R., Lee J. H. et An H. J., Effects of Taraxacum officinale on fatigue and immunological parameters in mice, *Molecules*, vol. 17, n° 11, 7 novembre 2012, p. 13253-13265.
6. Domitrović R. *et al*., Antifibrotic activity of Taraxacumofficinale root in carbon tetrachloride-induced liver damage in mice, *J Ethnopharmacol*, vol. 130, n° 3, 9 août 2010, 569-77.
7. Ovadje, Siyaram *et al*., Preclinical evaluation of the selective anticancer activity of dandelion root extract in human cancer cells, *Oncotarget*, vol. 7, n° 45, 8 novembre 2016, p. 73080-73100.
8. Chen Q. *et al*., Bauerane induces s-phase cell cycle arrest, apoptosis, and inhibition of proliferation of A549 human lung cancer cells through the phosphoinositide 3-kinase (PI3K)/AKT and signal transducer and activator of transcription 3 (STAT3) signaling pathway, *Med Sci Monit*, vol. 26, 1er février 2020, e919558.
9. Aremu O. O. *et al*., In vitro and in vivo antioxidant properties of Taraxacum officinale in Nω-Nitro-l-Arginine Methyl Ester (L-NAME)-induced hypertensive rats, *Antioxidants* (Basel), vol. 8, n° 8, 15 août 2019, pii:E309.
10. Chen J. *et al*., Taraxasterol suppresses inflammation in IL-1β-induced rheumatoid arthritis fibroblast-like synoviocytes and rheumatoid arthritis progression in mice, *Int Immunopharmacol*, vol. 70, mai 2019, p. 274-283.

Comblez vos carences avec les plantes

Soucieux de votre santé, vous mangez bio, frais, de saison et équilibré. Vous vous dites donc que votre alimentation vous apporte tout ce dont votre corps a besoin, y compris des vitamines et des minéraux. Mais, à votre plus grand étonnement, votre dernière analyse a révélé des carences… Pas de panique, il est temps de changer la donne.

Fer, magnésium, calcium, zinc, vitamine B9 ou B12 pour les plus fréquentes… quand les déficiences sont au rendez-vous, elles s'accompagnent fréquemment de troubles divers : fatigue, déprime, perte de cheveux, crampes, peau sèche, baisse du système immunitaire, ostéoporose, et tant d'autres encore. Heureusement, la nature a tout prévu. Qu'elles viennent de la terre ou de la mer, les plantes sont des sources extraordinaires de vitamines, minéraux et oligoéléments qui vous permettront de prévenir ou de combler vos carences.

Pourquoi sommes-nous tous carencés ?

Chacun d'entre nous présente à un moment donné une ou plusieurs déficiences en vitamines ou en minéraux. On parlera de carence lorsque l'insuffisance est telle qu'elle a pour conséquence une pathologie, généralement bien identifiée. Ainsi, la carence en vitamine B1 est à l'origine du béribéri (insuffisance cardiaque et troubles neurologiques), la carence en vitamine C donne le scorbut, la carence en vitamine D est cause de rachitisme chez l'enfant et d'ostéomalacie chez l'adulte, la carence en vitamine B9 génère une anémie macrocytaire et la carence en vitamine B12 est cause d'anémie de Biermer. Heureusement, dans nos pays développés, ces pathologies carentielles sont assez rares. En revanche, les déficiences sont nombreuses et si elles ne génèrent pas de pathologies, elles sont à l'origine de nombreux troubles physiologiques et psychologiques. Quoi de plus normal lorsque l'on connaît le rôle des vitamines et des minéraux dans notre corps.

L'alimentation suffit normalement à couvrir nos besoins quotidiens. C'était du moins vrai jusqu'au

Mais à quoi ça sert au fait ?

Commençons par les vitamines. Elles ont une fonction coenzymatique. Elles agissent donc de concert avec les enzymes et servent de catalyseur à toutes les réactions chimiques qui interviennent dans notre organisme. Les vitamines B interviennent par exemple dans la production d'énergie et dans la régulation du système nerveux. Elles ont aussi une fonction antioxydante qui permet de neutraliser les radicaux libres, responsables de la destruction cellulaire et du vieillissement. Elles peuvent aussi avoir une fonction hormonale comme la vitamine D.

Les minéraux et oligoéléments (des minéraux nécessaires en très faibles quantités) interviennent dans la synthèse des protéines, la transmission de l'influx nerveux, la minéralisation des os, l'équilibre électrolytique ou encore la synthèse des hormones et des enzymes.

En résumé, rien ne se passe dans notre corps sans vitamines ni minéraux. Pas étonnant qu'au moindre manque, le trouble s'installe. Faites attention, nous n'avons pas tous les mêmes besoins. Ils varient en fonction du sexe et de l'âge, mais aussi du niveau d'activité physique, de certaines périodes de la vie (grossesse, allaitement, croissance, ménopause), du stress, de la présence de maladies ou de la prise de médicaments.

milieu du XX^{e} siècle. Mais avec le développement de l'agriculture intensive et de l'industrie agroalimentaire, tout a changé. Les sols, exploités de façon intensive, se sont appauvris en nutriments. Nos habitudes alimentaires ont évolué : nous consommons beaucoup de produits industriels, ultra-transformés, dépourvus de vitamines et minéraux, du fait de la pauvreté de la matière première utilisée, mais aussi des modes de cuisson et de conservation qui détruisent tout. Les fruits et légumes ont une place insuffisante dans nos menus. Et même lorsqu'ils sont présents, la cuisson, trop longue et à trop haute température, et leur mode de conservation (surgélation[1], longue période de stockage) entraînent des pertes de vitamines et de minéraux. Les régimes déséquilibrés (hypocaloriques, végétariens ou végétaliens) sont aussi cause de carences. Enfin, ces dernières peuvent être liées à un défaut d'assimilation dû à des mauvaises digestions et à une muqueuse intestinale abîmée, irritée et perméable. Nous n'assimilons pas tout ce que nous mangeons.

Vous ne regarderez plus jamais votre infusion de la même façon

Une infusion bien faite est un vrai concentré de minéraux ! Elle permet de les extraire sous forme ionisée, donc immédiatement assimilable au travers de la muqueuse intestinale et épargne ainsi à notre organisme le phénomène de digestion. Pour la réussir, il faut utiliser une quantité suffisante de plantes (variable en fonction de votre choix) et une eau tout juste frémissante et donc à une température inférieure à 90 °C. Le temps d'infusion doit aussi être suffisamment long pour permettre une extraction maximale.

Que faire alors pour éviter les carences ou reconstituer ses réserves ? Il existe de nombreux compléments alimentaires à base de vitamines et de minéraux utiles en cas de carence importante, pendant quelques mois, pour combler au plus vite le déficit. Mais les plantes n'ont pas à rougir, leur teneur en vitamines et minéraux étant élevée, mais surtout hautement biodisponible.

La bonne voisine

L'**ortie**, *Urtica dioica*, est partout, dans nos jardins, en ville et dans nos campagnes. Vous ne l'aimez pas parce qu'elle vous pique et qu'elle est envahissante… Si vous la connaissiez mieux, vous en feriez votre alliée au quotidien. Ses feuilles sont riches en vitamines A, C, B1, B2, B5, B9 et K, mais aussi en fer, en magnésium, en zinc, en silice, en manganèse et en sélénium. Elles contiennent aussi des protéines et des acides aminés essentiels, de quoi compléter nos besoins quotidiens en protéines qui ne doivent pas non plus être négligés. L'ortie peut donc être mise à l'honneur dans vos menus, sous forme de poudre de feuilles d'ortie sèches, à saupoudrer sur vos salades par exemple. Si vous avez la possibilité de récolter de l'ortie fraîche, utilisez uniquement les jeunes feuilles situées en haut de la tige, avant la floraison, et faites-les cuire très rapidement à la vapeur douce, pour réaliser une soupe ou un pesto. Cette cuisson rapide lui fait perdre son côté urticant, tout en préservant ses bienfaits[2].

Enfin, il y a bien sûr l'infusion de feuilles sèches que vous réaliserez avec 30 g de plante pour un litre d'eau frémissante. Laissez infuser au moins 30 minutes dans un récipient hermétique. Filtrez et buvez tout au long de la journée, en cure de 2 à 3 semaines par mois, à renouveler. En plus de vous reminéraliser, l'ortie, grâce à sa teneur en chlorophylle, a une action bénéfique sur votre flore et votre muqueuse intestinales. Elle améliore ainsi votre capacité d'assimilation. En revanche, elle est contre-indiquée en cas d'hypotension, d'insuffisance rénale, d'hémochromatose et de prise d'anticoagulants.

Le plein de minéraux

Pour une infusion haute en minéraux, vous pouvez associer d'autres plantes à l'ortie, comme la folle avoine, *Avena fatua* (tiges, feuilles et fruits) ; la pariétaire, *Parietaria officinalis* (feuilles et tiges), une cousine de l'ortie ; ou encore la prêle, *Equisetum arvense* (tiges). Elles sont riches en calcium, magnésium, silice, potassium, fer et cuivre. Comptez 30 g du mélange de plantes pour un litre d'eau. Portez à ébullition pendant 2 min, laissez infuser 30 min puis filtrez. À boire dans la journée en cure de 2 à 3 semaines. Ne consommez pas de prêle en cas de problèmes cardiaques, rénaux ou hépatiques. Toutes ces plantes sont également contre-indiquées pour la femme enceinte et allaitante.

Elle prépare le terrain

Connue sous le nom commun d'aloès, l'**aloe vera**, ou *Aloe barbadensis*, est intéressante pour ses vertus nutritionnelles, mais aussi parce qu'elle a une action cicatrisante, idéale pour réparer la muqueuse intestinale et ainsi améliorer l'assimilation des nutriments essentiels. Cette plante de la famille des Liliacées, cultivées dans les zones chaudes, contient dans la partie interne de ses

1. Si les surgelés peuvent contenir plus de vitamines que leurs équivalents « frais », on parle bien du frais d'aujourd'hui qui se retrouve sur les étals longtemps après avoir été récolté. Rien à voir avec un fruit ou un légume vraiment frais, que l'on vient de cueillir.
2. Rutto L. K., Xu Y., Ramirez E., Brandt M., Mineral properties and dietary value of raw and processed stinging nettle (Urtica dioica L.), *Int J Food Sci*, 2013, 857120, doi : 10.1155/2013/857120, epub 16 mai 2013.

feuilles un gel clair et mucilagineux, à ne pas confondre avec le latex, une substance jaune tirée de la couche externe des feuilles, au pouvoir laxatif très puissant et hautement allergène pour certains. Le gel contient de nombreux nutriments utiles en cas de carences : des acides aminés, dont sept des huit essentiels que le corps ne sait pas produire, des minéraux (calcium, chlore, cuivre, chrome, fer, magnésium, manganèse, zinc notamment) et beaucoup de vitamines (A, B1, B2, B3, B6, B9, B12, C et E).

L'aloe vera se prend sous forme de jus ou de gel, à raison d'une cuillère à soupe trois fois par jour avant les repas. Il n'y a pas de contre-indications, mais sachez que le gel a une action légèrement laxative qui peut d'ailleurs être utile en cas de constipation, ainsi qu'une légère action hypoglycémiante qui pourrait s'ajouter à celle de certains médicaments hypoglycémiants.

Des aromatiques dans l'assiette

Il est des sources incroyables de vitamines et de minéraux auxquelles on ne pense pas. Nous les utilisons pour aromatiser nos plats, leur donner du goût, mais ces plantes aromatiques ont bien plus de vertus que cela !

Commençons par le **persil** (*Petroselinum crispum*), idéal pour se reminéraliser. Il contient pour 100 grammes : 218 mg de calcium (soit environ 25 % des valeurs nutritionnelles recommandées (VNR)), 40 mg de magnésium (soit environ 10 % des VNR), 5 mg de fer (soit environ 33 % des VNR), mais aussi, en moins grandes quantités, du sélénium et du zinc. Sachez que la quantité de minéraux reste stable au séchage. Vous pouvez donc aussi utiliser du persil séché. Et pourquoi pas faire une infusion, comme pour l'ortie, pour en extraire des minéraux facilement assimilables. Le persil frais est aussi une remarquable source de vitamines, en particulier de vitamine A et C. 100 grammes contiennent environ 850 µg de vitamine A, soit environ 100 % des VNR, et 180 mg de vitamine C, soit environ 200 % des VNR, bien plus qu'une orange ou un kiwi. Vous y trouverez aussi de la vitamine B9 (environ 130 µg, soit 65 % des VNR), des vitamines B3, B5 et B6, de la vitamine E et de la vitamine K, essentielle à la bonne fixation du calcium sur les os. Mais pour bénéficier de tous ces bienfaits, vous devrez le consommer cru, car le séchage lui fait perdre environ 80 % de ses vitamines et la congélation 60 %. Plantez-le au jardin, sur votre balcon et même en pot dans votre cuisine. Fraîchement cueilli, il sera encore plus riche. Vous pouvez aussi l'introduire dans vos jus de légumes (tiges et feuilles).

Le **basilic** (*Ocimum basilicum*) est quant à lui riche en bêtacarotène, précurseur de la vitamine A, en vitamine B9 (environ 35 % des VNR), en vitamine B6 et en vitamine C. Il contient aussi du fer et du calcium (environ 35 % des VNR), du magnésium (environ 17 % des VNR), du manganèse (environ 57 % des VNR) et du zinc. À consommer frais, sec ou en infusion pour l'apport en minéraux et de préférence frais pour les vitamines.

Si vous aimez la **menthe** (*Mentha spicata*), ne vous en privez pas. Fraîche, elle est très riche en vitamine B9 (environ 110 µg, soit 55 % des VNR) et B2, en vitamine C (environ 22 mg, soit 28 % des VNR) et en vitamine E (environ 5 mg, soit 41 % des VNR). Ajoutez-la à vos salades de légumes ou de fruits. Elle a, en plus de son côté rafraîchissant, des vertus digestives. Elle est aussi riche en minéraux et tout particulièrement en fer (environ 9 mg, soit 60 % des VNR). En cas de carence en fer, associez-la à l'ortie en infusion. Elle contient également du manganèse (environ 1,15 mg, soit 57 % des VNR), du calcium (environ 28 % des VNR), du magnésium (environ 19 % des VNR), du zinc (environ 11 % des VNR) et un peu de sélénium.

Citons encore la **ciboulette** (*Allium schoenoprasum*), riche en vitamine C (environ 40 mg, soit 49 % des VNR), en vitamine B9 (environ 78 µg, soit 39 % des VNR), en vitamine A (environ 268 µg, soit 33 % des VNR), ainsi que des vitamines B1, B2, B3, B5, B6 et E, mais en plus petites quantités. Elle est aussi source de calcium et de manganèse.

La mode des graines germées

Pensez aussi à ajouter sur vos crudités des graines germées. La germination augmente, grâce à une prédigestion, les taux de vitamines, de minéraux et d'oligoéléments, devenus en outre biodisponibles et facilement assimilables. Pour faire le plein de fer, misez sur le fenugrec, les lentilles ou le cresson. Pour le magnésium, pensez au blé, aux lentilles ou au lin. Vous trouverez du calcium dans l'alfafa, également connu sous le nom de luzerne (*Medicago sativa*), aussi très riche en vitamine A, C, B, E et K. Les vitamines B se trouveront également dans les graines germées de blé, d'épinard, de riz ou de lentilles. Ces graines doivent être consommées crues et les plus fraîches

possible. Essayez de les faire germer vous-même. C'est très simple, ludique et la fraîcheur est garantie.

Tous les bienfaits de la mer

Les algues ont des qualités nutritionnelles assez semblables aux plantes terrestres, parfois même supérieures. N'ayant pas de racines, elles puisent dans l'eau de mer tous les nutriments dont elles ont besoin et les stockent dans leurs thalles, sous forme ionisée, facilement assimilable. Nous pouvons donc profiter de la richesse de l'eau de mer en consommant régulièrement des algues. Elles sont sources de calcium, de magnésium, de fer et d'iode. L'iode est un oligoélément essentiel, particulièrement nécessaire au bon fonctionnement de la thyroïde, mais aussi de tout l'organisme. Or, la carence en iode est une des plus fréquentes, surtout si vous n'habitez pas le long d'un littoral. Il se trouve dans tous les produits de la mer, mais leur teneur en iode peut être altérée par la cuisson. La consommation d'algues séchées est donc une bonne solution pour satisfaire vos besoins. Vous pouvez les consommer en tartares ou simplement en paillettes à saupoudrer sur vos crudités. Les algues sont aussi sources de vitamines B et de vitamine C et d'oméga-3 de type EPA-DHA.

Pour le magnésium, privilégiez le haricot de mer (*Himanthalia elongata*) et la laitue de mer (*Ulva lactuca*). Cette dernière en contient 285 mg pour 10 grammes seulement, soit environ 75 % des VNR. Elle est aussi très riche en calcium (119 mg pour 10 g), que vous trouverez aussi dans le wakamé (*Undaria pinnatifida*), le kombu ou la dulse (*Palmaria palmata*). Cette dernière est assez riche en vitamine C, tout comme le nori (*Porphyra Sp.*), également riche en vitamine A et B9. Pour vous reminéraliser, en cas notamment d'ostéoporose, pensez au lithothamne (*Lithothamnium calcareum*)[3], cette algue calcaire qui peut contenir jusqu'à 80 % de calcium carbonaté, soit environ 35 % de calcium élément. Sous forme de gélule ou en poudre, vous pouvez en consommer entre 300 mg et 2 g par jour, pendant les repas, et oublier les produits laitiers.

Soyez curieux !

La nature n'a pas fini de vous surprendre. Elle contient bien d'autres merveilleux produits qui combleront vos carences efficacement. La cueillette de plantes sauvages peut être une source formidable de vitamines et minéraux. Ces dernières sont souvent plus riches que les plantes cultivées car leurs conditions de vie plus rustiques les obligent à concentrer les éléments nutritifs. Mais attention, il faut non seulement s'y connaître un peu et surtout faire attention au lieu de cueillette… Pensez aussi aux pollens et à la gelée royale, au plasma de Quinton tiré de l'eau de mer et si riche en oligoéléments, ou encore à l'argile.

Plante/produit	Indications	Formes et dosages
Ortie	Reminéralisante (fer, magnésium, silice) Équilibrante intestinale Vitamines A, B et C	En poudre, en infusion ou fraîche après une légère cuisson
Aloe vera	Cicatrisante – reminéralisante Multi-vitamines	En gel ou en jus 3 cuillères à soupe par jour avant les repas
Persil	Reminéralisant (fer, calcium) Vitamines C, A et B9	Frais, séché, en infusion
Basilic	Reminéralisant (manganèse) Vitamines B9, B6 et C	Frais, séché, en infusion
Menthe	Reminéralisante (fer, manganèse) Vitamines B9, C et E	Fraîche, séchée, en infusion
Ciboulette	Vitamines C, B9, A, B1, B2, B3, B5, B6, E Calcium, manganèse	Fraîche, séchée
Graines germées	Multi-vitamines et minéraux	En salade
Algues (dulse, nori, wakamé, haricot de mer, laitue de mer, kombu, lithothamne)	Reminéralisantes et sources de vitamines A, B et C	Séchées, en paillettes, tartares, en gélules

Florence Müller

3. Zenk J. L., Frestedt J. L. et Kuskowski M. A., Effect of calcium derived from Lithothamnion sp. on markers of calcium metabolism in premenopausal women, *J Med Food*, vol. 21, n° 2, février 2018, pp. 154-158, doi : 10.1089/jmf.2017.0023, epub 12 octobre 2017.

Dans ses veines coule de l'or

Quelque peu oubliée des médecines contemporaines, la modeste chélidoine a pourtant brillé de mille feux au firmament des grandes guérisseuses, comme en témoigne la multitude de ses noms populaires. Si certains reconnaissent en elle « l'herbe aux verrues » de nos campagnes, les talents de la petite sauvageonne sont loin de se limiter au soin de ces vilaines excroissances...

L'herbe aux hirondelles

Impossible d'aborder la chélidoine (*Chelidonium majus*) sans évoquer l'hirondelle ; la plante lui doit son nom de baptême, *khelidôn* désignant en grec l'oiseau migrateur. En effet, de très anciennes croyances témoignent du lien unissant la plante à l'oiseau mais les versions diffèrent… L'une d'elles rapporte que les hirondelles soigneraient la cécité de leurs petits avec le suc de la plante ; une autre, que la fleur de chélidoine s'épanouirait au moment du retour des hirondelles et fanerait quand elles repartent. Inutile de chercher laquelle des deux détient la vérité, chacune en possède une part. Nous verrons un peu plus loin que la plante est effectivement utilisée de longue date en ophtalmologie, en atteste le nom vernaculaire d'*herbe à la vue*[1] que l'on retrouve dans de nombreuses régions. Mais il est tout aussi vrai que la floraison de la *grande éclaire*[2] survient à la saison où le voyageur céleste revient nicher.

d'or. Si par mégarde, vous brisez une tige, vous aurez la surprise de voir s'écouler un lait à l'éclatante couleur dorée. Ce précieux latex irrigue tous les tissus de la plante jusque dans ses racines et s'avère d'une importance capitale dans ses activités thérapeutiques. Très commune dans la plupart des régions françaises, *l'herbe aux hirondelles* se réfugie dans les bois clairs, les lieux incultes et les jardins pas trop « civilisés » où quelques recoins sont laissés au bon vouloir de la nature « sauvage ».

Pour vivre heureux, vivons dans l'ombre...

La chélidoine n'appartient ni au club des élégantes ni à celui des curiosités végétales mais cultive l'art de passer inaperçue. Tapie au pied d'un vieux mur ou bien d'un arbre, elle en apprécie l'humidité et l'ombre. Ne vous fiez pas à son apparente banalité, ses talents sont ailleurs...

Ne dépassant guère les quarante centimètres, elle présente des feuilles sombres, lobées, colorées d'un vert mat au reflet bleuté. Au toucher, ces dernières sont très molles et à peine cueillies, les voilà qui noircissent déjà ! Aux premiers jours d'avril, se déploie une corolle formée de quatre pétales jaunes

L'amie de la vésicule biliaire

Pour beaucoup, la chélidoine demeure *l'herbe aux verrues* et devient, en dehors de ce cadre imparti, une plante toxique. Rien n'est plus faux ! Cependant, certaines précautions d'emploi s'imposent sur lesquelles nous reviendront plus loin. En attendant, faisons un saut en arrière, au temps où les médecins de l'Antiquité avaient encore l'audace d'expérimenter la plante dans son « totum »… Dès cette époque, Dioscoride[3] et Galien[4] recommandent l'infusion vineuse de chélidoine contre les hépatites chroniques, les lithiases biliaires ou encore les cirrhoses. Quelques siècles plus tard, le Dr Cazin[5] puis d'autres après lui continueront à prescrire la plante pour les mêmes usages. Vous l'aurez deviné, dans l'or de son latex,

1. En breton, la plante se dit *Louzaouenn ar daoulag*, l'herbe des yeux ou encore *Louzaouenn ar gwennilied*, l'herbe des hirondelles.
2. La grande éclaire est un autre nom vernaculaire de la chélidoine en relation, là encore, avec la vue.
3. Pedanius Dioscoride (environ 20-40 et 90 ap. J.-C.), médecin grec.
4. Claude Galien (129-201 ap. J.-C.), célèbre médecin et chirurgien grec. Il fut le médecin personnel de plusieurs empereurs romains.
5. François-Joseph Cazin (1788-1864), médecin et auteur du célèbre *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes*.

sommeillent de précieuses vertus cholagogues et cholérétiques. Toutes les plantes médicinales agissent selon leur génie propre, il en va de même pour la *grande éclaire* qui interprète sa partition hépatique sur un mode « relaxant ». Appartenant à la famille des Papavéracées, elle a hérité de propriétés sédatives pour notre système hépatobiliaire. Celui-ci, continuellement bousculé par nos remous émotionnels, ne rêve que d'une chose, qu'on le laisse travailler dans le calme ! Sans être sur la même tonalité que ses cousins, le pavot somnifère ou le coquelicot, la modeste chélidoine possède néanmoins une dizaine d'alcaloïdes à caractère opiacé qui agissent sur notre système nerveux en produisant des effets légèrement hypnotiques (ralentissement du pouls, abaissement de la pression sanguine, diminution de l'agitation nerveuse…) et spasmolytiques sur notre vésicule biliaire. Ennemie jurée des spasmes qui contrarient le flux harmonieux des sécrétions biliaires, elle améliore les situations de stress qui accompagnent souvent les dysfonctionnements hépatobiliaires. Toute en fluidité, elle veille à maintenir cette circulation au niveau biliaire et s'oppose ainsi à la formation de lithiases, d'hépatites et d'états congestifs. En résumé, c'est la plante des grands anxieux souffrant d'affections hépatobiliaires !

La crème « spéciale verrues »

- Chélidoine fraîche (2 bonnes poignées ou plus…)
- Huile d'olive
- Cire d'abeille
- Huile essentielle de tea tree (*Melaleuca alternifolia*)

Récoltez la chélidoine au début du printemps, avant la floraison. Coupez-la grossièrement (attention à ne pas vous frotter les yeux si vous avez du latex frais sur les doigts ! Lavez-vous les mains rapidement) et déposez les parties dans un saladier en verre. Recouvrez le tout d'huile d'olive et mettez à chauffer dans une casserole, au bain-marie pendant 30 min. Filtrez, pesez, ajoutez 10 % de cire et remettez le tout au bain-marie. Dès que la cire a fondu, remuez bien et retirez du feu. Laissez la température redescendre à 39 °C puis ajoutez 4 % d'HE de tea tree. Remuez une dernière fois avant de mettre en pot. Vous appliquerez sur la verrue 2 ou 3 fois par jour, en faisant bien pénétrer et en protégeant la peau saine.

Toxique or not toxique ?

En usage interne, la plante ne s'utilise jamais fraîche mais toujours sous sa forme sèche et que sur du court terme car le latex jaune s'avère irritant pour les muqueuses internes. Inutile de penser agrémenter une petite salade avec quelques feuilles de chélidoine ! Par principe, elle est contre-indiquée si vous souffrez de problème au niveau du foie. En revanche, si vous désirez faire disparaître une verrue, c'est bien le suc frais qu'il vous faudra appliquer directement sur la partie à traiter et ce, trois fois par jour, jusqu'à disparition. Doué de propriétés antivirales et antimitotiques[6], le latex est tout à fait indiqué pour combattre le papillomavirus à l'origine de la verrue. Au bout d'une dizaine de jours d'application, cette dernière sèche et tombe.

Maria Trében, quant à elle, recommande une infusion très légère de chélidoine séchée (1/3 de cuillère à café pour un verre d'eau) à appliquer en compresse sur les paupières pour réduire les conjonctivites et les ophtalmies chroniques.

L'infusion pour les anxieux

- Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) – Sommités fleuries
- Chélidoine (*Chelidonium majus*) – Plante entière
- Mélisse (*Melissa officinalis*) – Feuilles
- Ortie (*Urtica dioica*) – Feuilles
- Fenouil (*Foeniculum vulgare*) – Graines

Laissez infuser une cuillère à soupe rase du mélange de plantes sèches, à parts égales, dans 200 ml d'eau frémissante. Filtrez et prenez une tasse 2 à 3 fois par jour, environ 30 min avant les repas pendant un mois pour décongestionner le foie et la vésicule biliaire.

Claire Bonnet

6. Qui inhibe certaines phases de la mitose et empêche ainsi la multiplication des cellules.

Au Mexique, dans les pas des Aztèques

Pourriez-vous imaginer la pizza sans tomate, la ratatouille sans poivron ou le cassoulet sans haricots, l'Italie sans polenta, Espelette sans ses piments, la mousse sans chocolat et le riz au lait sans vanille ? Tous ces aliments de base – et bien d'autres, tels les potirons et les avocats – proviennent du Mexique où leur culture trouve son origine.

En effet, même s'il est moins connu que d'autres pays pour sa diversité botanique, le Mexique est pourtant riche d'une incroyable variété végétale. Depuis les milliers d'années qu'il s'y est implanté, l'homme l'a mise à profit pour se nourrir et se soigner. Et nous-mêmes, bien loin de ces contrées exotiques, en profitons au quotidien.

C'est par exemple en plein centre du Mexique qu'est né le maïs, issu d'une graminée sauvage, le *teosinte*, dont la culture a produit des épis de tailles variables portant des grains d'une incroyable diversité de couleurs allant du bleu au rouge et du jaune au violet. Le plus souvent, ils sont cuits dans de l'eau additionnée de chaux, ce qui permet de dissoudre la cuticule indigeste et de libérer la vitamine PP dont la carence produit la pellagre. Ce procédé, mis au point par les anciens Mexicains, est connu sous le nom de « nixtamalisation ». Les grains cuits sont écrasés – traditionnellement sur une pierre plate – en une pâte épaisse, la *masa*, qui servira à préparer l'aliment de base, la *tortilla*. Les haricots noirs constituent l'autre fondement de la cuisine mexicaine, que relève une multitude de sortes de piments gros, petits, plus ou moins forts, mais toujours très savoureux et totalement inconnus en Europe.

Dans le Top 5 !

Quatre fois plus grand que la France et deux fois plus peuplé, le Mexique s'étage en altitude du niveau de la mer au pic d'Orizaba qui culmine à près de 6 000 m, ce qui engendre des climats très variés et permet d'observer de nombreux types de végétation. La forêt tropicale humide borde le golfe du Mexique et la côte pacifique au sud, de vastes déserts couverts de cactus s'étendent dans le nord du pays, tandis que des chênaies mêlées d'autres feuillus, suivies de pinèdes d'altitude, s'étagent au flanc des montagnes.

Selon les estimations, le Mexique héberge 10 à 12 % de l'ensemble de la biodiversité mondiale. On estime que plus de 26 000 espèces végétales y vivent – deux fois plus que dans toute l'Europe –, ce qui en fait le quatrième pays au monde pour la variété de la flore. Près d'un dixième du pays est constitué de réserves naturelles, mais la surexploitation forestière provoque d'immenses dégâts dans le pays.

Nopales, tunas, pulque et tequila

Jadis les graines d'amaranthe et de sauge formaient des céréales importantes, souvent consommées rituellement. Après avoir été délaissées pendant des siècles, elles font aujourd'hui un retour remarqué dans les magasins bio, les premières souvent incorporées à des barres de céréales, les secondes telles quelles sous le nom de « graines de *chia* ».

À côté des légumes européens qu'importèrent les Espagnols, il faut noter les *nopales*, jeunes tiges des cactus raquettes que l'on cueille tendres et encore dépourvues d'épines. Croquantes et mucilagineuses, elles sont souvent cuites dans une sauce tomate aromatique. Les cactus forment au Mexique des espèces fruitières appréciées : les *tunas* se mangent telles quelles et servent à préparer des confitures et des boissons.

Nopales

Tunas

Les agaves sont souvent pris pour des cactus, mais appartiennent à une famille botanique très différente. Ce sont eux qui sont à la source de la boisson mexicaine la plus traditionnelle, le *pulque*, réalisé à partir du jus fermenté de la plante que l'on recueille dans la cavité obtenue en retirant l'énorme pousse qui surplombe l'impressionnante rosette de feuilles épineuses et charnues. D'abord très doux – on en prépare par concentration le « sirop d'agave » –, le suc se charge rapidement en alcool au fil de la journée. On l'apprécie différemment selon les heures. La boisson nationale du pays, largement connue hors de ses frontières, provient également de l'agave. Jadis, les troncs débarrassés de leurs feuilles étaient cuits dans un four souterrain et servaient de nourriture à

la population, en particulier dans les déserts où la plante abonde. Très sucrés, ils donnaient après avoir été écrasés avec de l'eau et mis à fermenter un liquide alcoolisé que les colons entreprirent de distiller : ainsi naquit le *mezcal* dont la version produite autour de la ville de Tequila dans l'État de Jalisco est devenue célèbre dans le monde entier.

Autant de saveurs que de sapotes

Le climat chaud et humide des basses terres du Mexique permet à de nombreux fruits tropicaux d'y pousser. Parmi eux figurent plusieurs *sapotes* qui appartiennent à différents groupes végétaux. Le plus courant est le sapotiller (*Manilkara zapota*), petite poire brune à la chair crémeuse et sucrée, à goût de caramel, contenant quelques grosses graines noires et luisantes. Son tronc sécrète un latex récolté sous le nom de *chicle* qui est à l'origine du chewing-gum. Le *sapote blanco* (*Casimiroa edulis*) donne des fruits à pulpe blanc crème à saveur de pêche et de vanille. Ceux du *sapote negro* (*Diospyros nigra*), un cousin du kaki, ont une chair noire et épaisse après blettissement – une surmaturation –, que l'on compare à un pudding au chocolat. Le *sapote amarillo* (*Pouteria campechiana*) donne des fruits allongés à pulpe jaune vif, très dense et intensément sucrée, qui évoque un biscuit aux œufs. Et ce ne sont que quelques exemples parmi la multiplicité des fruits mexicains…

Sapotille

Sapote amarillo

L'héritage des Aztèques

Les plantes connaissent encore d'autres usages dans cet étonnant pays. Nombre d'entre elles possèdent des vertus médicinales, comme le copal (*Bursera trifoliolata*), dont la résine odorante était utilisée comme encens bien avant la conquête espagnole, et qui sert à traiter les maladies respiratoires. Ces plantes sont connues depuis l'époque précolombienne où les Aztèques les avaient consignées dans des *codex* parfois illustrés et repris par les prêtres espagnols, tel Fray Bernardino de Sahagún (*Historia general de las cosas de la Nueva España*). Elles seraient évidemment trop nombreuses à citer, mais nous pouvons mentionner la *chaya* (*Cnidoscolus chayamansa*), un analgésique puissant et réputé sans effets secondaires, le *chinahuatillo* (*Acalypha alopecuroides*), utilisé contre l'asthme et les blessures, le *guajilote* (*Parmentiera aculeata*), dont l'écorce permet de prévenir les calculs urinaires, le *cuachalalate* (*Amphipterygium adstringens*), utilisé contre les infections, etc.

Plusieurs végétaux produisent aussi des fibres utilisées à des fins artisanales et industrielles. Le plus connu est le sisal (*Agave sisalana*), un cousin de l'agave dont on extrait la tequila.

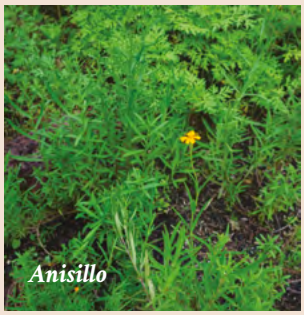
Agave Tequila

Si certaines plantes mexicaines nous sont devenues familières – et même pour plusieurs d'entre elles indispensables –, bien d'autres nous restent encore largement méconnues. Les découvrir peut contribuer à augmenter notre appréciation de la vie, et cela ne tient qu'à nous.

Avez-vous déjà goûté le « thé du Mexique » ?

Longtemps classée parmi les chénopodes, la *Dysphania ambrosioides* en reste une cousine. Elle ressemble beaucoup à ces « mauvaises herbes » communes de nos jardins que l'on consomme comme des épinards, mais s'en distingue par son odeur camphrée pénétrante. Sous le nom local d'*epazote*, c'est l'un des condiments les plus répandus au Mexique, où son usage remonte à l'époque précolombienne. On l'apprécie particulièrement avec les haricots noirs, *frijoles*, dont elle facilite la digestion. Connue comme « thé du Mexique », elle était jadis réputée comme vermifuge.

Epazote


Anisillo

Enfin, parmi les condiments mexicains inhabituels figure l'*anisillo* (*Tagetes lucida*). Malgré sa saveur anisée, il s'agit d'une proche parente des œillets d'Inde de nos jardins. Les Aztèques, qui la nommaient *yauthli*, en aromatisaient la boisson qu'ils préparaient à partir des fèves de cacao et qui a donné notre chocolat. Aujourd'hui, elle aromatise les soupes et les sauces. Sa tisane sert à soigner les refroidissements et favorise la digestion.

François Couplan

Le chou-fleur : c'est pour sa pomme !

Curieusement, le jardinier débutant est toujours un peu réticent à se lancer dans la culture du chou-fleur. Peut-être pense-t-il qu'elle est aussi tourmentée que l'aspect de ce drôle de chou ? Il a tort, la production est facile même au potager de l'amateur.

C'est en 1933, en cherchant à connaître les éléments nutritifs essentiels à la croissance d'une levure, que Roger John Williams, un biochimiste américain, a découvert la vitamine B5. Quelques années plus tard, il l'isolera de tissus de foie et sept ans après sa première découverte il réussit à la synthétiser. Après de nombreuses explorations on s'aperçut que cette vitamine est présente dans pratiquement tous les aliments, à des teneurs très variables : de là vient son autre nom d'acide pantothénique, du grec *pantothen* qui signifie « partout ».

B5, vous avez dit B5 ?

Précurseur du co-enzyme A qui joue un rôle essentiel dans la production d'énergie pour la cellule à partir du métabolisme des lipides, des protides et des glucides, elle contribue aussi à la synthèse des stéroïdes par l'organisme, soit du cholestérol et de ses dérivés. Elle participe au processus de cicatrisation de la peau, à la pousse des cheveux et de manière générale à la croissance des tissus. Elle n'est pas synthétisée par l'organisme, elle est donc apportée par les aliments ; et comme elle n'est pas stockée par l'organisme, il faut en apporter chaque jour.

Pourquoi le chou-fleur ?

Les sources les plus importantes de vitamine B5 sont d'origine animale, foie, volailles, abats, viandes, fromages, les apports végétaux sont ceux de la levure, des céréales du petit déjeuner et du germe de blé. À notre époque où les tenants du végétarisme et du véganisme sont de plus en plus nombreux, il est bon de trouver d'autres approvisionnements. Au potager familial, le chou-fleur (et le brocoli qui est aussi un chou-fleur) est le mieux pourvu : il en contient 1,1 mg pour 100 g, les apports journaliers conseillés étant de 7 mg par jour pour un adulte. Voici sa fiche d'identité : plante annuelle quelquefois cultivée en bisannuelle au potager. Feuilles vert grisâtre, pétiolées, oblongues, légèrement dentées. Fleurs hermaphrodites, jaunes, solitaires en épi simple, beaucoup avortent. Avant leur épanouissement, elles sont réunies en une grosse masse épaisse (la pomme qu'on consomme) de couleur généralement blanche, sinon, verte, jaune ou violette.

Le chou-fleur
Chou de Chypre, chou d'hiver
Brassica oleracea var. botrytis et var. italica
Brassicacées

Teneur vitamine B5 de quelques aliments (en g/100 g)

- **Levure du boulanger** : 10,5 mg
- **Foie de veau** : 6,22 mg
- **Jaune d'œuf** : 3,17 mg
- **Rognon de bœuf** : 2,34 mg
- **Chou-fleur** : 1,10 mg
- **Poulet** : 0,88 mg
- **Céréales brutes** : 0,50 mg
- **Céréales enrichies (petit déjeuner)** : 2,5 à 5,0 mg

La culture

Les jardiniers expérimentés produisent des choux-fleurs sur une vaste période en jouant sur le mode de culture et le choix des variétés. Pour une première approche, le débutant peut se contenter des choux-fleurs d'automne et d'hiver. Selon la période de récolte on distingue :

Les choux-fleurs de printemps à semer, dans les climats doux, de la mi-août à la mi-septembre pour une mise en place à l'automne. Dans les régions les plus froides, hiverner sous châssis et mettre en place seulement en mars-avril.

Les choux-fleurs d'été à semer au chaud, sous châssis en février-mars, à planter deux à trois mois plus tard.

Les choux-fleurs d'automne à semer en mai et juin pour une mise en place un mois et demi plus tard.

Les choux-fleurs d'hiver ou brocoli[1], à semer entre mai et fin juin, pour une mise en place deux mois plus tard environ.

La récolte se fait aux périodes indiquées ; consommez les pommes peu après la cueillette.

1. Ce terme réunit à la fois les brocolis à pomme verte et violette que nous connaissons mais aussi les variétés classiques à pomme blanche pour ce type de culture.

Quelle que soit l'option retenue, la culture du chou-fleur est toujours la même. Deux mois avant le semis, préparez une parcelle fertilisée avec un engrais organique riche en azote mais pas frais (un compost bien mûr fait l'affaire) : en effet les fertilisations apportées au dernier moment rendent les plants trop peu robustes et les exposent aux maladies.

Dans de petits sillons, semez à 2 cm de profondeur. Lorsque les plants ont 5 à 7 vraies feuilles, repiquez en place en laissant 70 cm en tous sens. Arrosez régulièrement, toujours au pied en évitant de mouiller le feuillage. La récolte se fait entre 2 et 5-6 mois plus tard selon le mode de culture. Appliquez la rotation des cultures : respecter 3 à 4 ans avant de faire revenir le chou-fleur sur la même parcelle.

On en sème combien ?

Un plant repiqué, c'est un chou-fleur récolté, le calcul est vite fait. La quantité à cultiver pour ce légume dépend des goûts de chacun, un beau chou-fleur suffit pour quatre personnes. L'arbitrage entre plant acheté et semis se fera en conséquence, sachant qu'un gramme de semence contient 550 graines, mais il y a de la déperdition au moment du semis car elles sont très fines.
Le surplus de semences se conserve de 5 à 6 ans.

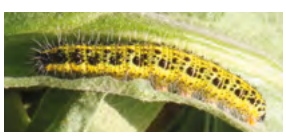
Ils vont chercher à vous contrarier

Le **mildiou** est la principale maladie, elle se déclare surtout par temps humide et froid, et se développe d'abord sur les jeunes plants. En prévention, optez pour une pulvérisation de bouillie bordelaise (c'est compatible avec le jardinage biologique) dès que le temps vire au chaud et à l'humide.

Les jeunes plants sont aussi attaqués par la **mouche du chou**, au moment de la plantation de printemps. Traitez par un insecticide végétal. Dans les régions les plus touchées on tend un filet de protection (comme pour les carottes) à partir du mois de juin.

Méfiez-vous aussi des chenilles dévoreuses de la **piéride du chou**, et de la noctuelle, surtout en milieu et fin d'été.

Saleté de chenille !



La vigilance s'impose du printemps à l'automne. La piéride du chou est un petit papillon blanc de 3 cm ; commun, sur les légumes, il faut guetter les chenilles et leurs excréments. À traiter sans attendre.

Là encore un insecticide fera l'affaire (il sera aussi efficace sur les pucerons cendrés, qui se déclarent à tout moment de la culture), aidé par des pulvérisations de *Bacillus thuringiensis.*

L'insecticide bio à tout faire

Le *Bacillus thuringiensis* se présente sous la forme de suspension liquide, contenue dans de petits sachets dégradables dans l'eau. Le traitement avec un pulvérisateur est très simple à appliquer.

Les bonnes variétés

À chaque saison son chou-fleur, le choix variétal est pour beaucoup dans la réussite de la culture.

« Merveille de toutes saisons », aussi appelée « Merveille des 4 saisons », convient aux différents types de culture. Sa pomme est blanche, de taille moyenne, et sa culture relativement facile, toutes proportions gardées car ce légume ne doit pas être la priorité du jardinier débutant.

La région d'Angers a contribué à l'histoire du chou-fleur français. Son chou-fleur particulièrement plastique est décliné en quatre variétés : « Extra hâtif d'Angers », « Hâtif d'Angers » ou « Hâtif de Saint-Laud », « d'Angers tardif » et « Extra tardif d'Angers ». De quoi couvrir toute la gamme de cultures et de prolonger les récoltes. Mais c'est affaire de jardinier aguerri, le débutant doit se limiter à « Extra hâtif d'Angers », un chou-fleur très précoce. Sa pomme est volumineuse, d'un grain très fin.

« Géant d'automne Primus » est remarquable par la blancheur de sa pomme. Elle est lourde, bien pleine, à grain fin, bien recouverte par le feuillage. C'est une bonne variété pour la récolte d'automne (jusqu'aux gelées) qui vit bien en climat tempéré et humide.

« Violet de Sicile », avec sa pomme d'un violet intense et son feuillage vert clair, est très décoratif. Aussi bon que joli, il perd néanmoins de son intensité quand il verdit à la cuisson. La pomme est de taille moyenne, à récolter en fin d'été et en automne.

« Romanesco Natalino », faut-il présenter ce curieux brocoli à la pomme pointue, aussi décoratif que savoureux ? Variété précoce pour récolte d'été et d'automne.

Serge Schall
Docteur-ingénieur en agronomie, jardinier

Ma santé au naturel

Dr Pascale Gélis Imbert – Éditions Albin Michel – 144 pages – 12,90 €

Pascale Gélis Imbert, docteure en pharmacie, enseignante à la faculté de médecine de Nice, est notre experte des huiles essentielles. Elle nous livre dans son dernier ouvrage les remèdes à 60 maux très répandus de notre quotidien : de l'abcès cutané aux verrues, en passant par les courbatures, la fatigue, l'otite, la tendinite ou la toux… Ce sont ainsi 60 fiches qui décrivent les symptômes de chaque affection et proposent des remèdes à réaliser soi-même avec des produits naturels. Chaque préparation s'accompagne d'un mode d'utilisation, de conseils de conservation et de mises en garde.

Texaco

Sophie Tardy-Joubert, Pablo Fajardo et Damien Roudeau – Les Arènes BD – 136 pages – 20 €

On en parlait dans l'édito : comment la société Texaco a exploité l'or noir en Amazonie équatorienne. Si cette histoire à la Erin Brockovich vous intéresse, découvrez-la en reportage dans une bande dessinée immersive. Vous y suivrez le combat de Pablo Fajardo, ancien ouvrier de Chevron Texaco, aux origines modestes et dont le frère a été assassiné. Pendant des années, il s'est payé des cours de droit pour devenir avocat et mener cette vaste action judiciaire contre la firme. Un récit qui fait froid dans le dos… *Et pourtant nous vaincrons !*

Des orchidées sauvages dans mon jardin

Morgane Peyrot – Éditions Jouvence Nature – 128 pages – 9,90 €

Le titre paradoxal de cet ouvrage veut rendre compte d'une réalité : des orchidées sauvages peuvent pousser dans votre jardin. Elles contribuent à l'équilibre de la biodiversité en développant des relations complexes avec de nombreux organismes vivants, en particulier les insectes. Malheureusement, nombre d'entre elles sont menacées et se font de plus en plus rares. Morgane Peyrot vous en présente une vingtaine et vous propose des techniques pour les faire revenir naturellement dans votre jardin.

Formulaire d'abonnement à Plantes & Bien-Être

Plantes & Bien-Être est le mensuel des informations dans le domaine de la santé et du bien-être : tous les mois vous recevez dans votre boite aux lettres un nouveau numéro de 24 pages rempli des meilleures informations de santé naturelle.

Votre abonnement à *Plantes & Bien-Être* comprend 12 numéros (un an d'abonnement) + un numéro gratuit + votre garantie satisfait ou remboursé à 100 % pendant 3 mois pour seulement 39 € en version papier +15 € (pour les frais d'impression et d'envoi) ou 39 € en version électronique (n'oubliez pas de renseigner votre adresse email !).

Pour vous abonner, merci de compléter ce formulaire. Pour souscrire directement en ligne ou hors de France métropolitaine, rendez-vous sur :

▶ **santenatureinnovation.com/plantes-bien-etre**

Étape 1 : Votre format

☐ Papier (54 €) ☐ Électronique (39 €)

Étape 2 : Vos coordonnées

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Code postal : _____

Email : _____ Téléphone : _____

Étape 3 : Votre règlement

Merci de joindre à ce formulaire un chèque du montant de votre abonnement (54 € ou 39 €) à l'ordre de SNI Éditions et de les renvoyer à :

SNI Éditions - CS 70 074 - 59 963 Croix Cedex - FRANCE

Une question ? Joignez-nous au : (+33) 9 85 60 05 68

Les données personnelles collectées par ce formulaire sont traitées par Santé Nature Innovation pour pouvoir vous faire parvenir votre abonnement. Ces données seront conservées pendant le temps nécessaire à la bonne exécution du contrat et au respect des obligations légales. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée et au Règlement européen n° 2016/679/UE du 27 avril 2016, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité et d'effacement de vos données ou encore de limitation du traitement. Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant. Vous pouvez exercer vos droits en nous contactant à l'adresse ci-dessus, au +33 (0)9 85 60 06 46 ou par mail à l'adresse *donnees-personnelles@santenatureinnovation.com*.

Si vous souhaitez recevoir par courrier postal des offres de nos partenaires, merci de cocher la case suivante ☐

Attention : avec le coronavirus des reports ou des annulations sont susceptibles d'avoir lieu. Renseignez-vous en fonction des dates.

Comment parler aux arbres quand on n'est ni druide ni chaman

Toute l'année, en ligne et en Ariège (09)

parlerauxarbres.com

Laurent Winsback des *Rendez-vous de Plantes & Bien-être* propose, depuis six ans, une formation sur la communication avec les arbres. Il a développé pour cela des outils qui s'appuient sur des aptitudes que nous possédons tous : observation, écoute, ressenti, conscience. Une formation en ligne composée d'une vingtaine de vidéos que vous pouvez compléter d'exercices sur le terrain, le tout avec un accès à un groupe Facebook pour partager votre expérience avec les autres membres de cette belle communauté sylvestre.

Atelier de dessin botanique

6 et 20 mars 2021 à Paris (XIV^{e})

www.ecoledesplantes.fr

Animé par James Poniard, diplômé des Beaux-Arts, ce cours de dessin botanique à l'École des plantes de Paris vous permettra de recevoir un enseignement de qualité dans les meilleures conditions. Dans la limite de douze personnes, vous serez accompagné pour apprendre à dessiner les plantes au crayon et à l'aquarelle (vous aurez une liste du matériel à apporter).

Exposition « Ça chauffe pour la planète »

Jusqu'au 29 août 2021 à l'espace EDF Bazacle à Toulouse (31)

www.cartooningforpeace.org

Cette exposition présente trente dessins de presse du monde entier pour tirer la sonnette d'alarme sur l'état de notre planète. Bado, Tignous, Chapatte, Plantu… des dessinateurs que vous connaissez ou que vous aimeriez découvrir réfléchissent graphiquement aux grands enjeux de la préservation de l'environnement, au défi climatique et à la sauvegarde des espèces et de la biodiversité.

Fête des Violettes

Les 6 et 7 mars 2021 à Tourrettes-sur-Loup (06)

tourettessurloup.com

Depuis 1952, chaque année, ce village met à l'honneur son activité agricole, tournée vers la violette depuis le XIX^{e} siècle. Cette fête célèbre le printemps avec des violettes dans toutes les rues, de la musique et des danses locales. Corso fleuri dans l'après-midi et bataille de fleurs en fin de journée sont au programme.

Pour mémoire, toutes les notions fondamentales abordées dans ce magazine sont expliquées en détail dans le dossier spécial *La Phytothérapie, tout savoir pour bien commencer*. N'hésitez pas à vous y reporter.

Petit rappel :

HE = Huile Essentielle
HV = Huile Végétale
EPS = Extrait de Plantes Standardisé
CH = Centésimale Hahnemannienne
TM = Teinture Mère

Crédits photos :

Abracadabraaa – angelinast – Foxyliam – Peratek – solprincipe – elizaveta66 – Nik Merkulov – panor156 – mkos83 – JDziedzic – Maryna Pleshkun – Katniss studio – Scisetti Alfio – krolya25 – Sven Hastedt – Roxana Gonzalez – angellodeco – sunsetman – GSDesign – Valentina Proskurina – aboikis – Ivaylo Ivanov – Slatan – azure1 – panuwat panyacharoen – Picture Partners – Peakstock – Amator /Shutterstock.com

Serge Schall – François Couplan

Plantes & Bien-Être a pour mission de vulgariser des informations dans le domaine de la santé et du bien-être. Les informations fournies dans ce magazine sont destinées à améliorer et non à remplacer la relation qui existe entre le lecteur du magazine et son médecin.

L'usage des plantes à visée thérapeutique ne peut en aucun cas se substituer ou s'ajouter à un traitement médical en cours sans l'avis d'un médecin.

Sauf précision, nos conseils ne s'adressent ni aux enfants, ni aux personnes fragilisées par une maladie en cours, ni aux femmes enceintes ou allaitantes.

Privilégiez les plantes et les marques de qualité, de préférence bio ou garanties sans produits phytosanitaires avec une bonne traçabilité.

Vérifiez toujours la plante par sa dénomination botanique, genre et espèce en latin. Exemple : camomille romaine désignée par *Chamaemelum nobile*.

Pour réduire le problème de la falsification des plantes médicinales, évitez de les acheter à des sociétés n'ayant pas pignon sur rue.

Fuyez systématiquement des prix trop faibles pratiqués par rapport au marché.

Gardez toujours à l'esprit que des médicaments et les plantes peuvent interagir.

Les conseils donnés ici par les auteurs ne remplacent pas une consultation chez un médecin ou un autre praticien de santé. Ils sont donnés d'après les éléments fournis par les lecteurs dans leur question. En cas d'éléments manquant (problèmes de santé non signalés, grossesse etc.), ils peuvent ne plus être valables.

Plantes & Bien-Être

Revue mensuelle

Directeur de la publication : Vincent Laarman
Rédacteur en chef : Matthieu Conzales

Éditeur : Matthieu Conzales

Société Éditrice : Santé Nature Innovation - SNI Éditions SA, Am Bach 3, 6072, Sachseln – Suisse

Registre journalier N° 4835 du 16 octobre 2013

CH-217-3553876-1

Capital : 100 000 CHF

Abonnements (à partir de 39 €) : pour toute question concernant votre abonnement, contacter le (+33) 9 85 60 05 68 ou écrire à snicontact.com
ou adresser un courrier à
SNI Éditions - CS 70074 -
59963 Croix Cedex - FRANCE

Formulaire d'abonnement en page 22

ISSN 2296-9799 (print) / 2504-4877 (online)

Imprimé en France par :
Corlet Roto - 53300 Ambrières-les-Vallées

Dépôt légal : à parution

CPPAP 0923 N 08441

Pour vos questions, écrivez-nous à : **SNI Éditions – CS 70074, 59963 Croix Cedex – FRANCE**
ou à *questions@plantes-bien-etre.com*

Le curcuma, ok ! Mais sous quelle forme ?

Vous préconisez souvent le curcuma et autres rhizomes tropicaux en compléments alimentaires. J'habite la Réunion, où le curcuma est produit en quantité et en bio. On le trouve sous forme de rhizome frais, de poudre y compris concentrée et il est décliné en préparations traditionnelles telles que sirop, etc. L'idée donc d'en prendre sous forme de gélules me semble incongrue. C'est une épice qui s'incorpore avec bonheur à de nombreuses préparations culinaires. Ne peut-on pas bénéficier de ses bienfaits en apport alimentaire ?

Gyslène de B.

Excellente question ! On profite sans aucun doute des bienfaits du curcuma sous ses formes traditionnelles comme condiment, épice et ingrédient culinaire, à l'instar de la population indienne et des Malbars de la Réunion qui l'emploient comme une base alimentaire incontournable de façon quotidienne. Mais les effets attendus du curcuma « à l'état naturel » sur la santé semblent très limités, car il a été mesuré de façon indiscutable que ses principes actifs, un groupe de polyphénols appelés « curcumine », ne bénéficiaient pas d'une biodisponibilité suffisante, c'est-à-dire d'une capacité à bien passer la paroi intestinale pour être absorbé et en profiter. Les avantages potentiels de la curcumine pour la santé apparaissent donc très limités par sa faible solubilité, sa faible absorption par l'intestin, son métabolisme rapide et son élimination systémique rapide. On sait aussi que la curcumine possède selon des études précliniques des propriétés antioxydantes, anti-inflammatoires et antitumorales, protectrices potentiellement de beaucoup de maladies de civilisation (cancer, diabète, démences, maladies cardiovasculaires…). Sur la base de ces constatations, des recherches ont été menées pour augmenter la biodisponibilité de la curcumine avec des formulations déposées ces vingt dernières années. Le résultat d'études comparatives montre qu'une meilleure biodisponibilité des produits de curcumine formulés est principalement attribuée à une meilleure solubilité, une meilleure stabilité et peut-être un métabolisme de premier passage amélioré. Des brevets comme NovaSol®, CurcuWin® et LongVida® présentent ainsi une biodisponibilité cent fois plus élevée que la curcumine non formulée de référence. Des formulations de curcumine combinant un support hydrophile, des dérivés cellulosiques et des antioxydants naturels, augmentent considérablement également le taux de curcumine dans le sang par rapport à la curcumine standard non formulée. D'autres données présentées suggèrent qu'une formulation de cyclodextrine de curcumine améliore significativement l'absorption de curcumine chez les humains en bonne santé par rapport à des présentations conventionnelles (phytosome, huile essentielle).

Ce qu'il faut retenir, c'est que manger du curcuma très régulièrement sous ses formes traditionnelles participe sans doute à protéger la santé dans le cadre d'un mode de vie sain et optimisé, combiné à d'autres ingrédients alimentaires clés et qu'il faut aussi l'associer à d'autres épices pour augmenter son absorption comme le gingembre – le poivre pouvant être un irritant digestif pour certaines personnes. Mais si on veut bénéficier d'un effet pharmacologique, comme des propriétés anti-inflammatoires, il faut plutôt se tourner vers des formules brevetées de curcumine qui combinent une concentration minimale (en général au moins 95 %) et proposent une biodisponibilité augmentée par un procédé breveté.

Partez à la rencontre des plus grands connaisseurs du monde des plantes !

Retrouvez l'équipe de *Plantes & Bien-Être*, dans une aventure exclusive sur les plantes et leurs bienfaits.

Grâce à eux, rencontrez **les plus grands spécialistes des plantes**, apprenez à travers leur expérience et transmettez ce précieux savoir à vos proches.

Si vous souhaitez en savoir plus sur *Les Rendez-vous de Plantes & Bien-Être* utilisez ce lien : *http://bit.ly/RDV-PLANTES*

Dans votre prochain numéro

- Un hommage à une **grande figure de la naturopathie**
- Un **cousin du gingembre** à redécouvrir d'urgence
- Disparue des jardins, cette **plante-médecine** était autrefois fort célèbre !
- Une **recette un peu magique** qui sublimera votre peau