Les Merveilleux Secrets du Bouleau ou Les Bienfaits Méconnus d'un Arbre à la Sève Magique



Frédéric Lesaulnier

Naturosympathie.com

Edition: février 2017

Distribué sous licence

Creative Commons

CC-BY-NC-ND-4.0:Attribution-

NonCommercial-NoDerivs 4.0 International



Les Merveilleux Secrets du Bouleau Ou les Bienfaits Méconnus d'un Arbre à la Sève Magique!

Rédacteur: Frédéric Lesaulnier

Sources: Voir en fin de dossier

Site web: naturosympathie.com

Contact: webmaster@naturosympathie.com



Avis de non responsabilité médicale

Les informations qui sont données dans ce dossier ne constituent pas un avis médical. Le naturopathe n'est pas un médecin, c'est un conseiller de santé. Toute utilisation qui sera faite de ces informations ne pourra en aucun cas engager notre responsabilité. Vous devez consulter un médecin pour toute question relative à votre santé, et en particulier, à l'égard de tous les symptômes qui peuvent nécessiter un diagnostic ou des soins médicaux. Toute action de votre part en réponse à l'information fournie dans ce dossier est à votre entière discrétion et n'engage que vous.



TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
Introduction	3
Le bouleau, arbre magique	5
Deux produits majeurs issus du bouleau	5
Un peu d'histoire	6
Les utilisations traditionnelles de la sève de bouleau chez nos voisins	7
Et la France, alors ?	9
Cycle naturel de production	11
Comment se passe la récolte ?	12
Composition	13
Les relatives difficultés d'approvisionnement	15
Ma rencontre avec un producteur-récoltant de sève de bouleau	16
Les différentes formes de sèves de bouleau	16
Utilisation en naturopathie	18
Les bienfaits de la sève de bouleau	20
Quels sont les résultats que vous pouvez en attendre ?	21
Comment prendre la cure de sève de bouleau pure Bio ?	22
Où trouver de la sève 100% française ?	23
Conclusion	23



Introduction

Le bouleau fait partie de la famille des bétulacées et du genre Betula. On dénombre une soixantaine d'espèces de bouleaux réparties sur l'ensemble de l'hémisphère nord. Le bouleau apprécie les climats tempérés autant que subarctiques.

Son dynamisme de croissance fait de lui un arbre « colonisateur » capable de se reproduire très rapidement.

En Amérique du Nord, on trouvera principalement ces espèces :

- Heritage river birch (Betula nigra)
- Yellow birch (Betula alleghaniensis)
- Paper birch (Betula papyrifera)
- Black birch (Betula lenta)





Tandis qu'en Europe, on trouvera celles-ci:

- le Bouleau verruqueux (Betula pendula)
- le Bouleau pubescent (Betula pubescens)
- le Bouleau nain (Betula nana)
- le bouleau humilis (Betula humilis)



Les arbres du grand nord ont une espérance de vie de plus de 100 ans alors que dans nos contrées, elle varie de 20 à 50 ans. On rapporte cependant que des bouleaux écossais ont vécu 150 ans.

Sa hauteur peut atteindre 30 mètres mais certaines espèces comme le Betula pubescens dépassent rarement 21 mètres.



Le bouleau est un grand consommateur d'eau et apprécie particulièrement la proximité des étangs ou des lacs ainsi que les zones ombragées où la fraicheur du sol est maintenue par le feuillage aérien.

La qualité des sols est importante pour le développement harmonieux de cet arbre qui préfère les sols légèrement acides (pH entre 5.0 et 6.5), même si certaines espèces apprécient les sols alcalins.

Le bouleau, arbre magique

On raconte que, juste après la fonte des glaces, c'est le bouleau qui était la première espèce d'arbre à coloniser les forêts.

Les peuplades du grand nord l'utilisaient pour tout : en faire de la colle, de l'alcool, des paniers, des jougs pour les bœufs, des bateaux et même du vinaigre.

Tout est utilisable dans le bouleau : les feuilles, les branches, l'écorce, le bois et même la sève dont les vertus sont connues uniquement des initiés.

C'est parce que son cycle de pousse est rapide que la sève bienfaisante coule à flot à chaque printemps.

Là où le sirop d'érable est riche en saccharose, la sève de bouleau est riche en fructose ce qui en fait un nectar plus doux au palais et mieux assimilable à par l'organisme. Si vraiment vous souhaitez du sucré, faites réduire de la sève de bouleau pour en faire un sirop onctueux et doré.

Deux produits majeurs issus du bouleau

- La sève de bouleau également appelée eau de bouleau
- Le jus de bouleau qui est un jus concentré obtenu à partir des feuilles



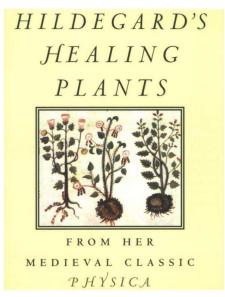
Un peu d'histoire ...

L'appellation « eau de bouleau » se réfère au nom donné à la sève lorsqu'elle est récoltée par entaille de l'arbre.

On retrouve des traces de l'usage de la sève de bouleau bien avant le Moyen-Age. Des naturalistes de l'époque et même des médecins l'ont utilisé et ont vanté ses mérites.

Au XIIème siècle, la célèbre Hildegarde de Bingen (1098-1179), religieuse bénédictine, voyante, guérisseuse mais aussi médecin de l'église préconise la sève de bouleau pour soulager les ulcères.





Au XIVème siècle, Conrad de Megenberg (1309-1374), enseignant et écrivain allemand, mentionne l'eau de bouleau pour ses propriétés médicinales sur la vessie et les reins.

Au XIVème siècle toujours, en Allemagne, on buvait la sève de bouleau comme une boisson rafraîchissante.



Au XVIème siècle, le médecin et botaniste italien Pietro Andrea Mattioli (1501-1577) surnomme le bouleau « l'arbre néphrétique ». Il vanta les propriétés de la sève de bouleau capable de «rompre la pierre aux reins comme en la vessie et de guérir les ulcères de la bouche».

Les utilisations traditionnelles de la sève de bouleau chez nos voisins

Estonie

Le jour du Vieux Saint-Georges (old St.George's day), les habitants de l'Estonie se nettoie le visage avec de la sève de bouleau afin d'obtenir une peau propre et un teint équilibré.

Lettonie

Elle est considérée comme un trésor national en Lettonie.

Les études menées par le Dr Janis Ancans de l'Université de Riga ont confirmé les fortes propriétés anti-oxydantes de la sève de bouleau.

Une autre étude récente a révélé que "Non seulement le jus de bouleau rajeunit, mais il protège également les cellules de la peau contre le stress oxydatif, y compris des rayons ultraviolets, de la pollution et des effets d'inflammations".

Finlande

En Finlande, l'utilisation de la sève de bouleau est ancestrale. Elle a toujours été utilisée pour les problèmes de goutte, de rhumatisme, d'inflammation urinaire, de problèmes rénaux et de maladie de peau.

Même les navigateurs s'en servaient en prévention du scorbut.

Les finlandais sont convaincus que sa consommation permet de combattre le rhume et la fatigue liée au changement de saison. Elle permettrait aussi d'atténuer les douleurs articulaires, d'éviter les maux de tête et aiderait à soigner les ulcères à l'estomac.



La médecine traditionnelle finlandaise s'en servait pour guérir les problèmes de vessie et de vers parasites. Ce traitement de la parasitose est bien détaillé dans un livre de médecine finlandais datant de 1839 intitulé « The Finnish Peasant's Home Doctor ». On y trouve aussi des préconisations pour traiter les problèmes associés au rein, à la vessie, aux calculs biliaires et aux rhumatismes.

Pologne

Tout le monde connait le penchant des polonais pour les boissons d'hommes! Ils utilisent la sève de bouleau pour en faire une boisson fortement alcoolisée appelée « Oskola ». Cette boisson aurait d'autres usages comme le rinçage des cheveux!

Amérique du Nord

Bien que les bouleaux soient très présents aux Etats-Unis et au Canada, la consommation de sève de bouleau est méconnue pour cause d'usage industriel du sirop d'érable. Cependant, on trouve quelques mentions d'usage parmi les tribus autochtones du Canada et du Nord des Etats-Unis. Rhume, toux, furoncles, et prévention des infections en constituent les usages majeurs.

Japon

Le peuple Ainu situé au nord du Japon utilisait la sève de bouleau pour contrer les effets de l'hypertension et les problèmes urinaires et de goutte. Chaque printemps (début de la récolte), un festival était organisé et les participants en buvaient comme tonique et fortifiant général.



Chine

La Médecine Traditionnelle Chinoise (MTC) reste aujourd'hui une des plus belles médecines du monde. Sa pharmacopée préconise la sève de bouleau contre le rhume, pour réduire l'expectoration et atténuer les problèmes de néphropathie, de goutte et de scorbut. En 2001, Liu Zhiwei, un chercheur de l'Université Polytechnique de Wuhan (Food Science and Engineering Department), indiquait dans le « Great Compendium of Herbs » que la sève peut aussi favoriser l'appétit, aider à la digestion et combattre les symptômes de la fatigue en améliorant l'état de santé général.

Un autre chercheur chinois, Zhang, considère que les minéraux présents dans la sève de bouleau (calcium, magnésium, potassium) peut aider à la prévention et au traitement des maladies cardio-cérébro-vasculaires comme le diabète, l'hypertension et l'hémorragie cérébrale.

Et la France, alors?

Et bien allons jeter un œil du côté de Wikipédia et remercions chaleureusement les auteurs qui mettent à jour les articles.

La sève de bouleau est connue en Europe occidentale depuis le Moyen Âge.

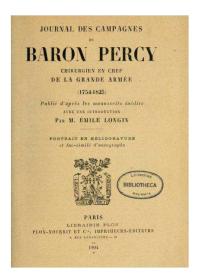
À cette époque, la sève de bouleau est la boisson des apothicaires utilisée en cas de calculs rénaux.





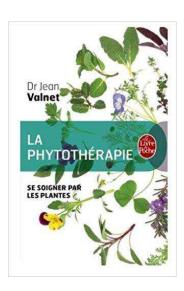
En 1800, un chirurgien de l'armée de Napoléon, Pierre-François Percy, parvenait à guérir les maladies de peau par l'utilisation de la sève de bouleau. Il s'en servait également pour les cas de rhumatisme, de goutte, de problèmes de vessie et d'autres maladies chroniques.





Fin du XIXème siècle, Le Docteur Henri Leclerc, phytothérapeute français né en 1870 a utilisé des préparations de bouleau pour traiter des patients atteint de cholestérol ou présentant un excédant en acide urique. Il est l'auteur de l'ouvrage « Précis de phytothérapie. Thérapeutique par les plantes françaises ».

Plus proche de nous, le docteur Jean Valnet que nous connaissons pour son approche de l'aromathérapie écrit dans son livre La Phytothérapie – Se soigner par les plantes - que la sève de bouleau agit sur la lithiase urinaire et les coliques néphrétiques.





Voici un tableau récapitulatif de l'utilisation de la sève de bouleau par la médecine traditionnelle (adapté de Terazawa 1995 – Maher 2005).

	Japon	Corée	Chine	Finlande	Russie
Hypertension	Х	X		Х	
Problèmes urinaires	Х	X	Х	Х	
Goutte	Х		X	X	X
Perte d'énergie au travail		×	х	Х	Х
Gastrite		×	Х	Х	X
Problèmes rénaux		X	X	X	
Scorbut		1	Х	X	X

Cycle naturel de production

Le processus de production est particulièrement simple à comprendre :

- Pendant l'été et l'automne, l'arbre absorbe les nutriments et les sels minéraux du sol.
- Pendant l'hiver, l'arbre se repose.
- Dès que le printemps revient, l'eau du sol remonte dans les veines de l'arbre pour l'irriguer et lui apporter tous les nutriments et les sels minéraux accumulés.





Comment se passe la récolte?

C'est une récolte respectueuse de l'arbre. Un trou est percé dans le tronc et le précieux liquide s'écoule naturellement. Le matériel moderne ressemble un peu à un système de perfusion qui permet de récolter sans que la sève soit en contact avec l'air ambiant : pas de poussières, pas d'insectes, pas de saletés.



[crédit photo : site mangedesfleurs.be]

La quantité de sève produite par chaque arbre varie de un à deux litres par jour. Comme la nature est bien faite, l'arbre ne donnera que ce qu'il peut donner. Pas de risque de le blesser ou de le fatiguer. Une fois la récolte terminée, le trou est rebouché pour éviter de faire rentrer les microbes dans l'arbre.





[crédit photo : journal l'Indépendant]

La sève de bouleau sort de l'arbre aussi limpide que de l'eau! Après quelques semaines, elle se trouble et devient plus acidulée, mais garde toutes ses propriétés. Ce changement est dû aux ferments contenus naturellement dans la sève, ils permettent la formation de nouveaux éléments nutritifs.

Composition

Comme c'est un produit 100% organique, on y trouve que des bonnes choses!

Des minéraux :

- potassium
- calcium
- phosphore
- magnésium
- sodium
- phosphore



Des oligo-éléments :

- Zinc
- Silicium
- Fer
- Manganèse
- Soufre
- Cuivre



Mais aussi:

- Acide bétulinique, de la famille des tri terpènes
- Hétérosides
- Mucilages
- Hormones végétales : acide abissique estérifiée, cytokines
- 17 acides aminés dont les 8 essentiels
- Les vitamines (A, E, D₃, C, B₁, B₂, PP ou B₃, B₆, B₈, B₁₂, K₁)

Pour aller plus loin ...

Le magnésium

- Est indispensable à la formation des os, des protéines et des acides gras
- Régule le taux de sucre dans le sang
- A un effet bénéfique sur la prévention des maladies cardiovasculaires
- Régule l'humeur et combat les petites dépressions
- Diminue l'état de stress et d'anxiété
- Pourrait prévenir la spasmophilie
- Favorise la perte de poids



Le silicium

- Favorise la santé de la peau et des phanères (cheveux et ongles)
- Est indispensable pour la formation des os
- Contribue à la formation des cartilages et des vaisseaux sanguins
- Contribuerait à la diminution des concentrations d'aluminium dans le cerveau, le foie, les os et les reins (maladie d'Alzheimer).

Le manganèse

- Agit favorablement dans la régulation du niveau de glucides
- Améliore les défenses naturelles du système immunitaire
- Possède des propriétés anti-oxydantes utiles dans la lutte contre les radicaux libres
- Rétablit les affections cellulaires

Les relatives difficultés d'approvisionnement

Alors qu'au Canada la production est industrialisée, la récolte en France reste artisanale. Cela en fait un produit difficile à trouver hors saison sauf pour sa version pasteurisée.

La demande est exponentielle, les stocks français ne suffisent pas et il faut faire appel à l'importation pour satisfaire la demande. Bref, il n'y en a jamais assez! Je conseillerais vraiment d'acheter français. Notre environnement législatif est suffisamment strict pour garantir des produits de qualité. Cela peut impliquer de faire des précommandes au mois de janvier/février de façon à recevoir la première sève dès que l'arbre sort de son « hibernation ».



Ma rencontre avec un producteur-récoltant de sève de bouleau

Denis est l'heureux propriétaire d'une forêt de bouleaux en centre Bretagne. Passionné par la nature et la terre dont il est issu, il s'est réveillé un jour en prenant conscience qu'il avait sous la main un véritable trésor de santé et qu'il pouvait en faire bénéficier plein de gens.



Après le succès auprès de sa famille et de ses proches, il s'est engagé dans une démarche professionnelle de récolte de la sève de ses « arbres magiques » comme il les appelle!

Malgré la pluie battante et les pieds qui collaient à la bonne terre de Bretagne, nous avons fait le tour du domaine et de la boulaie (c'est ainsi que l'on nomme une forêt de bouleaux !).

Denis m'a expliqué son mode de production et sa façon de voir les choses. Son produit est précieux et il souhaite que n'importe qui puisse en bénéficier directement. Bien sûr, il a été approché par des grands distributeurs mais il leur a expliqué qu'il souhaitait continuer à travailler comme un artisan.

Je suis particulièrement heureux qu'il ait accepté de réserver une partie de sa production aux lecteurs de naturosympathie.com.

Les différentes formes de sèves de bouleau

Eau de bouleau pure (ou eau végétale)

C'est la forme la plus naturelle puisqu'elle n'a subi aucune transformation. Un ingénieux système de récolte permet de mettre la sève directement dans un bocal hermétique. On l'appelle eau végétale parce qu'elle ressemble réellement à de l'eau. Son goût est neutre ou légèrement boisé. Au contact de l'air, la sève peut se troubler et son goût devenir acidulé. Ces changements ne modifient en rien les qualités originelles de la sève dès lors qu'elle a été conservée au frais.





La pasteurisation:

L'objectif de la pasteurisation est de supprimer les microbes. On chauffe la sève puis on la refroidie rapidement, juste avant de la conditionner. De cette façon, la sève peut être conservée pendant environ deux ans avant ouverture. Il faut cependant savoir que la sève perdra sa vitamine C dans le processus. Hors période de récolte, c'est toutefois une bonne façon d'en consommer. Choisissez cependant un type de pasteurisation douce réalisée entre 72° et 80°. Cette technique permet de conserver l'appellation « fraîche » à la sève.

La micro ou la nano filtration :

Ce sont des procédés de filtrations qui consistent à faire passer la sève au travers d'une membrane dont le diamètre varie de l'ordre du micromètre au nanomètre.

La sève ainsi filtrée permettra d'obtenir un produit quasiment sans microorganismes. Pourquoi pas. Cependant, ce procédé va faire disparaitre la majeure partie des micro-organismes qui constituent les bienfaits de la sève. Autant boire de l'eau!



La fermentation :

C'est tout simplement une sève qui a subi un processus de fermentation naturel. Son intérêt réside en la présence de ferments lactiques également appelés probiotiques. Ça fait donc du bien à l'intestin et au système immunitaire. Le goût est bien plus prononcé que pour la sève fraiche. Attention aux palais délicats!

Utilisation en naturopathie

Avant de s'intéresser aux utilisations, je vous propose de préciser deux notions capitales : les émonctoires et les cures naturopathiques.

Les émonctoires

En approche naturopathique, on va s'intéresser à la façon dont le corps gère l'évacuation de ses déchets. Quand vous mangez, les aliments que vous ingérez subissent un traitement chimique important destiné à apporter des nutriments et de l'énergie à votre corps. Une fois que ces nutriments ont été captés, ils sont évacués.



Ces systèmes d'évacuation sont appelés « émonctoires ». Voici la liste des émonctoires :

- Reins
- Foie
- intestins
- Poumons
- Peau

A ceux-là on peut ajouter le couple vagin/utérus qui assure également une élimination de déchets pendant les menstruations.



Pour donner un exemple simple, les reins produisent de l'urine, l'intestin évacue les selles et la peau transpire. Quand votre corps se déséquilibre ou qu'il subit une agression il va produire plus de déchets :

- du mucus quand vous avez un rhume,
- des cristaux quand vos reins fonctionnent mal.

Les cures de désincrustation tissulaires, également appelées drainages

Dans son approche, le naturopathe structure son intervention autour du principe de « cures ». Trois niveaux de cure sont appliqués :

- la 1ère cure, également appelé cure préparatoire, va essentiellement travailler sur l'alimentation et la psychologie. Elle est destinée rééquilibrer les apports alimentaires et améliorer la sensation psychologique.
- la 2ème cure, la phase de désincrustation, permettra de réaliser les drainages spécifiques aux troubles fonctionnels identifiés chez les consultants (le consultant étant la personne qui consulte le naturo!). L'approche psychique et psychologique constituera également un axe de travail particulièrement important.
- la 3ème cure ou phase d'harmonisation consistera à rechercher la stabilisation des différentes approches : amélioration de l'hygiène alimentaire, changements acceptés par le patient destinés à diminuer les agressions psychiques (notamment le stress).

On peut préciser que les deux premières cures peuvent être concomitantes.



Les bienfaits de la sève de bouleau

Elle sera parfaite pour une cure détox de printemps. C'est d'ailleurs un rituel que l'on retrouve en Scandinavie et en Europe de l'Est.

Ce qui est intéressant avec la sève de bouleau c'est qu'elle est à la fois drainante ET reminéralisante.

Soyons plus précis et récapitulons tous les bienfaits que nous venons de voir dans ce dossier.

La sève de bouleau est :

- un drainant hépatique (drainant du foie)
- un diurétique (drainant du rein)
- un éliminateur de déchets comme l'acide urique et le cholestérol
- un contributeur dans l'amélioration
 - o des problèmes de peau
 - o des problèmes de goutte
 - o des troubles de la vessie,
 - o des troubles de la vésicule biliaire
 - o des calculs urinaires (lithiases rénales)
 - o de l'eczéma sec
 - o des douleurs articulaires,
 - des affections rhumatismales
 - o des affections urinaires
 - o des ulcères : de la bouche, de l'estomac, ...
 - o des maux de tête
 - o des ulcères
 - o des vers parasites
 - o des rhumes
- un redynamisant
 - o effet antifatigue
 - o effet anti-gueule de bois
 - o fortifiant général



- un reminéralisant
- un antioxydant
- un réparateur des dégâts du stress oxydatif
- un allié puissant pour votre système immunitaire
- un antiparasitaire intestinaux
- un régulant du taux de glucides
- un allié précieux dans la perte de poids

Bref, elle fait beaucoup de choses!

Quels sont les résultats que vous pouvez en attendre ?

Ce sont les mêmes que ceux que vous obtenez lorsque vous faites une détox de printemps : une SENSATION DE BIEN ETRE PROFOND !

Naturopathiquement parlant, c'est assez simple à expliquer. Vos émonctoires fonctionnent mieux, vos déchets s'évacuent donc mieux.

En conséquence, votre corps n'a plus à lutter contre les toxines qui restaient stagner dans vos tissus. La sensation de fatigue diminue. Votre récupération est profonde.

ATTENTION : Pour apprécier pleinement les effets bénéfiques de la cure, vous devrez également adapter votre hygiène de vie et votre régime alimentaire.



Comment prendre la cure de sève de bouleau pure Bio?

1 verre (150 ml) par jour, le matin à jeun pendant 3 semaines (évitez de boire glacé - passez éventuellement votre verre sous l'eau chaude avant de vous servir ou attendez que la sève soit à température ambiante).

En pratique, il faut environ 1 litre de sève par semaine. Le packaging « bag-in-box (BIB) fait 3 litres. Ce qui vous permet de faire une cure pendant trois semaines. Il n'y a pas de risque de surconsommation. Les urines évacueront les nutriments et sels minéraux en trop, en même temps que les déchets!

Nota : il est conseillé de faire une pause thérapeutique d'une dizaine de jour entre chaque cure.

Pour la conservation, c'est comme un cubi de rosé! Vous ouvrez le cubi et vous le mettez au frigo! C'est tout!

Avertissement!

La sève de bouleau est un produit vivant.

Vous devrez la consommer - idéalement ! - dans les 3 - 4 semaines suivant l'ouverture

La sève de bouleau étant un produit très riche, contenant un grand nombre de bonnes bactéries, elle continuera d'évoluer après son conditionnement. Son goût évoluera donc et deviendra progressivement âpre et aura tendance à s'opacifier légèrement. Rassurez-vous elle ne deviendra pas nocive, mais pourrez être amené à y ajouter, par exemple un sirop « bio » afin de faciliter la prise journalière.

Son aspect varie dans le temps et se trouble rapidement une fois au contact de l'air.

Enfin, ne laissez pas votre sève à l'air libre ou au soleil. La fermentation se déclencherait très rapidement et en modifierai l'aspect et le goût.



Où trouver de la sève 100% française?

Je vous ai dit plus haut que j'avais rencontré Denis sur son domaine « magique ». C'est un homme passionné qui est intarissable sur le bouleau et ses bienfaits. Voilà comment il m'a présenté son produit :

- Le jus n'est jamais coupé avec de l'eau, c'est du 100 % jus de bouleau
- La sève présente un taux de sucre naturel parmi les plus bas des boissons à base de plantes
- Ø sucre ajouté
- Il hydrate et rafraichie de façon naturelle
- Il est issu d'une forêt bretonne qui appartient à ma famille depuis trois générations
- Le mode de prélèvement est raisonné : un seul point de récolte par arbre de façon à lui permettre de se reposer
- La récolte est réalisée dans un milieu naturel, loin de toute pollution
- Ø conservateurs chimiques
- Et bien sûr, 100% Bio!

Conclusion

La cure de sève de bouleau est devenu un incontournable pour les connaisseurs qui n'oublient jamais de faire une précommande dès le début de l'année.

Les bienfaits de ce produit sont incontestés. Cette sève est véritablement magique.

Rejoignez la communauté des "sévistes" dès à présent! La sève pasteurisée est une alternative très honorable et elle est disponible toute l'année.

Bonne cure!



[Sources et références]

https://fr.wikipedia.org/wiki/Bouleau

http://www.motherearthnews.com/natural-health/herbal-remedies/birch-trees-natural-medicine-ze0z1401zbla

https://www.na.fs.fed.us/spfo/pubs/howtos/ht_birch/ht_birch.htm

http://treesforlife.org.uk/forest/birch/

https://www.ontario.ca/page/white-birch

http://www.alternativesante.fr/seve-de-bouleau/seve-de-bouleau-buvez-un-arbre

https://fr.wikipedia.org/wiki/Eau_de_bouleau

La transformation de la sève du bouleau blanc en sirop – Rejean Beaumont Optima Expert-conseil, Saint-Félicien, Québec – Editeur : Forêt modèle du Lac-Saint-Jean

Ford ES. Serum magnesium and ischaemic heart disease: Findings from a national sample of US adults. Intl J of Epidem 1999;28:645-651

Liao F, Folsom A, Brancati F. Is low magnesium concentration a risk factor for coronary heart