

### **Charbon actif**

# Comment profiter de ce puissant filtre naturel

#### **Sommaire**

| Comment fabrique-t-on du charbon actif ?                                  | 03 |
|---|----|
| Intoxication : mettez du charbon dans votre pharmacie                     | 04 |
| Infections : comment le charbon attaque les virus                         | 04 |
| Comment purifier l'eau du robinet   | 05 |
| Des vertus purificatrices sur la peau                                     | 05 |
| Troubles digestifs : 5 manières d'utiliser le charbon actif au quotidien  | 06 |
| Utilisez-le pour décorer vos plats (ou soulager les lendemains de soirée) | 07 |
| Quel charbon végétal activé choisir ?                                     | 07 |
| Le binchotan, charbon d'exception   | 8  |
| 2 précautions à prendre avant de l'utiliser                               | 08 |
|   |    |

En 1831, Pierre-Fleurus Touery, pharmacien, chercheur en chimie et en pharmacologie, avale devant ses collègues stupéfaits une dose de poison mortel capable de le tuer plusieurs fois et rapidement.

La strychnine ne fait pourtant aucun effet, Touery reste bien vivant : son secret ?

Il a enveloppé le poison dans 15 grammes de charbon, afin de faire la démonstration des pouvoirs de ce dernier.

Voilà une partie de la légende qui entoure cet homme charismatique, qui s'est intéressé aux fabuleux pouvoirs du charbon, utilisé depuis l'antiquité.

## Comment fabrique-t-on du charbon actif?

Le procédé de fabrication du charbon à usage thérapeutique diffère un peu de celui du charbon de nos barbecues. Le charbon actif est issu d'un matériau naturel produit à partir d'une matière organique végétale riche en carbone comme le bois non résineux, l'écorce ou encore les noix de coco, le bois de frêne, de peuplier, les noyaux d'olives, la tourbe ou même les coques de cacahuètes. D'où le nom de charbon végétal.

Il est d'abord carbonisé sans air, à très haute température (entre 600 °C à 900 °C). Puis, vient une deuxième chauffe entre 900 °C et 1000 °C avec un ajout de vapeur d'eau, d'oxygène ou de gaz pour augmenter la surface de captage des polluants.

Comme de minuscules éponges ultra-absorbantes, le charbon peut capter 178 fois son volume d'ammoniac, et 97 fois son volume de gaz. On comprend alors tout de suite pourquoi il est indiqué dans les cas de ballonnements!

Le charbon végétal activé se présente sous la forme d'une poudre extrêmement fine et volatile, de couleur noire.



# Intoxication : mettez du charbon dans votre pharmacie

Chlore, micropolluants organiques, pesticides, de nombreux poisons sont neutralisés et absorbés par le charbon si on le prend juste après ingestion: les médicaments, les stupéfiants, les métaux lourds, les produits chimiques agricoles, les solvants, les champignons des aliments (mycotoxines) ainsi que certains allergènes comme l'histamine du thon.

Cette petite liste montre pourquoi avoir du charbon végétal activé chez soi est toujours une bonne idée. Vous ne pouvez pas consommer d'aliments issus de l'agriculture biologique et craignez de faire subir à votre corps les effets indésirables de ces modes de productions dits conventionnels et hautement toxiques ? Faites une cure de charbon!

Mais ce n'est pas tout. Le charbon a également montré son efficacité contre les détergents, les solvants organiques, les toxines bactériennes comme l'Escheria coli<sup>1</sup>.

L'aspect filtrant du charbon est connu des militaires également. On en retrouve dans les uniformes militaires de plusieurs armées pour la protection contre les guerres chimiques, biologiques et nucléaires. Le charbon est aussi employé dans les masques qui filtrent les molécules de pollution y compris gazeuses, les virus et les bactéries.<sup>2</sup>

# Infections: comment le charbon attaque les virus

Figurez-vous que la médecine vétérinaire utilise depuis longtemps le charbon végétal activé pour soigner les animaux contre les virus. En effet, le charbon a la capacité d'absorber les virions, qui sont les particules infectieuses du virus.

Ainsi, les vétérinaires utilisent le charbon contre la fièvre aphteuse, la variole du mouton, les rotavirus, les entérovirus, et les poliovirus, les herpès oculaires ou génitaux, et les coronavirus<sup>3, 4</sup>...

L'avantage du charbon superactivé est qu'il permet de limiter l'entrée des virus dans les cellules sans abîmer ces dernières<sup>5</sup>

Et les vétérinaires ne sont pas les seuls à utiliser le charbon pour inactiver les virus. Le charbon végétal sert également de filtre pour l'eau, ce qui permet d'éliminer ou de réduire fortement la présence de virus de l'hépatite A et E, entérovirus, adénovirus, rotavirus et de coronavirus.

#### Et pour le Covid-19?

Il n'y a pas à notre connaissance d'étude sur les effets du charbon végétal sur le Covid-19.

En revanche, chez les animaux, une étude régulièrement citée indique que le charbon superactivé a une capacité d'absorption « excellente » des rotavirus (99,89 %) et des coronavirus (99,99 %).4

En clair, chez les animaux, il aurait la capacité de faire tomber la charge virale. Évidemment, nous ne sommes ni des bovins, ni des chats. Reste que le charbon végétal pris en cure est de toute façon utile pour nettoyer l'organisme et assainir le microbiote.

Si donc en passant, il peut occire quelques mauvais virus, dont le coronavirus, pourquoi s'en passer?

<sup>1.</sup> K Naka 1, S Watarai, Tana, K Inoue, Y Kodama, K Oguma, T Yasuda, H Kodama. Adsorption Effect of Activated Charcoal on Enterohemorrhagic Escherichia Coli. J Vet Med Sci. 2001 Mar;63(3):281-5.

<sup>2.</sup> Cambridge Masks™

<sup>3.</sup> Clark K.J., et coll., In Vitro Studies on the Use of Clay, Clay Minerals and Charcoal to Adsorb Bovine Rotavirus and Bovine Coronavirus, Vet Microbiol, 63, 2-4, 137-146, octobre 1998.

<sup>4.</sup> Hermans J.R., et coll., Optimization of a Sampling System for Recovery and Detection of Airborne Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus and Swine Influenza Virus, Appl Environ Microbiol, 72,7, 4811-4818, juillet 2006.

<sup>5.</sup> Tejabhiram Yadavalli et coll., Drug-encapsulated carbon (DECON): A novel platform for enhanced drug delivery, Sci Adv, 5,8, publié en ligne le 14 août 2019 6. Quelen Leticia Shimabuku, et coll., Water Treatment With Exceptional Virus Inactivation Using Activated Carbon Modified With Silver (AG) and Copper Oxide (CuO) Nanoparticles, Environ Technol, 38, 16, 2058-2069, août 2017.

## Comment purifier l'eau du robinet

Chlore, micropolluants organiques, pesticides, les centres de traitement des eaux reconnaissent, eux aussi les merveilleux pouvoirs de purification du charbon. Les usines de traitement d'eau potable l'utilisent pour nettoyer l'eau des résidus de pesticides, c'est dire.

Plutôt que d'investir dans des bouteilles d'eau en plastique, ce que notre conscience écologique refuse, ou dans une carafe filtrante en plastique, qui, si le filtre n'est pas changé régulièrement, s'avère être un véritable nid à bactéries, donc l'inverse de l'effet recherché!

Pourquoi ne pas améliorer la qualité de l'eau du robinet en glissant dedans un à deux petits morceaux de charbon ? Ce procédé simple et peu coûteux vous garantit une eau de boisson de meilleure qualité biologique et gustative. Il suffit de placer un bâtonnet dans sa carafe et d'attendre au minimum 20 minutes avant de boire pour qu'il fasse le travail.

## Le charbon est-il cancérigène?

Voici la question légitime que se pose tout lecteur avisé des dangers des barbecues et autres mets cramés : la consommation de charbon est-elle dangereuse à long terme pour l'organisme ? La réponse est non, car la combustion à très haute température permet d'obtenir une structure chimique proche du carbone pur. Le charbon est donc une forme de diamant noir, sans danger pour le corps.



# Une recette pour se désinfecter le nez

Le charbon actif est très utile pour assainir le nez. Voici comment l'utiliser :

- Mettez une cuillère à soupe de charbon dans un filtre à café.
- 2. Faites bouillir l'équivalent d'un bon verre d'eau avec une petite pincée de sel.
- 3. Attendez que l'eau refroidisse.
- 4. Versez-la dans un filtre à café.
- 5. Récoltez l'eau dans un flacon. Elle devrait être transparente. Elle contient par ailleurs des particules de charbon.
- 6. Versez l'eau dans un « comptegouttes » et versez 5 gouttes dans chaque narine.

De la même manière vous pouvez, avec cette solution d'eau chargée de charbon, vous désinfecter les yeux.

# Des vertus purificatrices sur la peau

Les marques cosmétiques l'ont bien compris ces derniers temps : les pouvoirs purifiants du charbon sont intéressants pour le soin de la peau. Des bandelettes anti-points noirs aux soins pour homme en passant par le savon, on trouve de nombreuses préparations cosmétiques qui intègrent le charbon pour son pouvoir désincrustant. C'est bien entendu une bonne idée.

J'ai néanmoins tendance à toujours considérer la peau comme le reflet d'un équilibre ou d'un déséquilibre intérieur. Si les cosmétiques maison sont une bonne mesure d'accompagnement pour nettoyer une peau à tendance grasse ou acnéique, un usage en interne comme pour une cure détox (pendant trois semaines), fera plus de miracles qu'un masque.

Il faut également accompagner ce nettoyage d'un rééquilibrage alimentaire et de quelques plantes en tisane, afin d'avoir le résultat escompté : une peau fraîche!

# Troubles digestifs : 5 manières d'utiliser le charbon actif au quotidien

Les superpouvoirs du charbon concernent en premier lieu les problèmes de ventre, qu'ils soient digestifs ou intestinaux : régulation du transit, diarrhée, gastro-entérite, brûlures d'estomac, reflux gastro-œsophagien, aérophagie, flatulences et ballonnements, haleine nauséabonde le matin au réveil ou pendant toute la journée, syndrome du côlon irritable ou encore intoxication alimentaire.

Voici donc 5 manières de l'utiliser au quotidien.

Attention, toutes les posologies données ci-dessous s'entendent pour du charbon en poudre.

#### Pour un nettoyage d'urgence

En cas d'intoxication alimentaire ou de gastroentérite, prendre 50 grammes toutes les 4 à 6 heures.

Pour les enfants, un gramme de charbon par kilo de poids corporel.

Quel que soit le poison ingéré (hormis les cas de gastro-entérite ou d'intoxication alimentaire), il vous faut appeler un centre antipoison avant de vous administrer du charbon.

#### Pour une détox intestinale ou cutanée

Le charbon est un allié des cures de drainage, par exemple au sortir de l'hiver, pendant le printemps lorsque l'on souhaite alléger son corps des toxines de l'hiver (merci aux raclettes et à l'absence de sport pour cause de flemme).

Entre une à trois semaines selon le profil « d'intoxication » seront utiles lors d'une cure de changement de saison.

### Pour un drainage concomitant à un changement de régime alimentaire

Lors d'une transition alimentaire, par exemple lorsque l'on adopte une alimentation anti-in-

flammatoire, ou que l'on supprime une catégorie d'aliments susceptible d'être mal supportée par le corps (par exemple le gluten ou le lactose), le charbon peut être utilisé pour assainir les intestins enflammés par la présence de ces éléments.

Une cure de deux à trois semaines, à raison d'une à deux cuillères à soupe diluées dans un verre d'eau avant les repas, suffit à redonner une nouvelle jeunesse au système digestif et à préparer une transition digestive réussie. En cas d'hypercholestérolémie et avec avis médical, la dose préconisée est de 2 grammes de poudre par jour, toujours dans un verre d'eau.

#### Le compagnon de voyage idéal

Notre microbiote intestinal se forme aussi à partir de ce que l'on mange. Les bactéries intestinales dégradent les nutriments et s'en nourrissent, pour proliférer joyeusement. Or, il est une situation où l'on change radicalement de régime alimentaire: lors des voyages. Nos petits microbiotes fragiles, peu habitués aux bactéries nouvelles ou à une alimentation radicalement différente, vont se rebeller violemment. Bonjour la tourista, adieu les vacances!

### Le charbon a sauvé mes vacances!

C'est ce qui aurait pu m'arriver lors d'un séjour surf et yoga au Maroc avec une amie. Heureusement, l'une de nos camarades de séjour ne voyageait jamais sans son charbon. La naturopathe avisée qui le conseille à tous ses patients, famille et amis à chaque voyage avait tout simplement oublié pour elle-même la base absolue de la trousse de secours! Que cette jeune femme prudente soit remerciée ici, elle a tout simplement sauvé nos vacances. Imitez-la, ne prenez pas la route sans votre charbon.

Anne-Charlotte Fraisse, naturopathe

### Ballonnements : un remède de grand-mère efficace

Tout le monde connaît la célèbre petite boîte que l'on trouve en pharmacie, celle que nos grandsmères avaient toujours avec elles. C'était la réponse systématique aux maux de ventre.

Il est conseillé de choisir un charbon qui n'est pas mis en gélules. Bien qu'il soit plus facile à avaler ainsi, son efficacité est moindre. Pris en poudre avec un verre d'eau, le charbon activé se répandra mieux dans les nombreux replis, villosités de l'intestin, le nettoyant ainsi efficacement dans les coins!



#### Un remède en cas de diabète et l'insuffisance rénale ?

Le charbon végétal activé aiderait aussi à réguler les taux de cholestérol ou de triglycérides trop élevés et soutient le travail des reins en cas d'insuffisance rénale. Ces derniers cas restent cependant soumis à avis et surveillance médicale, bien entendu.

#### Utilisez-le pour décorer vos plats (ou soulager les lendemains de soirée)

Mais on n'utilise pas seulement le charbon pour ses vertus thérapeutiques : la finesse de la poudre de charbon lui vaut de faire une apparition remarquée ces dernières années en cuisine!

Il présente l'avantage de ne pas avoir de goût, mais de colorer d'un noir profond toutes les préparations culinaires. Les myologies des bars branchés en ajoutent dans les cocktails, ce qui n'est pas une garantie contre les lendemains de fête difficile. Cela dit, prendre un verre d'eau additionné de charbon avant et après une soirée qui s'annonce arrosée peut aider à limiter la casse le lendemain.

On retrouve également notre or noir dans les pains, pour des hamburgers spectaculaires, ou dans les pâtes fraîches pour un remplacement vegan de l'encre de seiche. Vous pouvez tenter l'ajout de charbon dans la purée de légumes, dans la pâtisserie... les idées sont innombrables pour les créatifs, et le rendu contrasté intéressant!

### Quel charbon végétal activé choisir?

Il existe différents laboratoires qui distribuent du charbon.

Voici une adresse de confiance: le laboratoire SFB, qui fabrique du «charbon végétal super activé» de qualité depuis les années 80. Leur site est ici.

Cela dit, il existe d'autres maisons de qualité que votre médecin ou votre herboriste saura vous conseiller.

# Le binchotan, charbon d'exception

Originaire du Japon, c'est ce charbon qui parfume délicieusement les *yakitoris*, le plat de brochettes délicat. Sa saveur unique provient du bois du chêne *ubamegashi*. Il existe également du binchotan à base de bambou, plus simple à produire et plus écologique car la plante est prolifique.

Le bois servant à fabriquer le binchotan est d'abord séché, puis longuement carbonisé à 400 degrés. Le charbon ainsi carbonisé crée des pores, véritables petites éponges ultra-absorbantes. S'ensuit une phase d'activation, soit par vapeur d'eau soit par oxygénation dans le cas du binchotan, qui va donner au charbon ses formidables capacités d'adsorption des molécules en suspension. La température atteint alors 1200°, l'oxygène attisant la combustion.

Une étude a d'ailleurs démontré que le binchotan avait une capacité d'absorption très élevée pour les gaz comme l'éthylène, les vapeurs d'acides acétiques et l'hydrogène.<sup>7</sup> Mais c'est aussi un purificateur d'eau efficace, grâce à sa capacité de filtration exceptionnelle<sup>8</sup>.

# 2 précautions à prendre avant de l'utiliser

Il existe très peu de contre-indications à l'utilisation de charbon actif. En prise en interne, c'està-dire lorsqu'on avale le charbon en poudre avec de l'eau, il faut le prendre à minimum 4 heures de distances des médicaments, ainsi que de la pilule contraceptive.

Il n'y a pas de risques de carences en nutriments lors d'une cure de charbon en interne. Le charbon activé se contente de nous débarrasser des



7. C.H. Chiaa, , S.D. Josepha, A. Rawal b, R. Linser b, J.M. Hook b, P. Munroea. Microstructural characterization of white charcoal. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, 109, 2014. Pp. 215-221.

8. K. Hirokazu, Estimation of cation and anion leaching characteristics and dissolved BOD-adsorption capacity of homemade charcoal produced by community participation, Bull. Minamikyushu Univ. Nat. Sci. 36 (2006) 7–20.

toxines et n'absorbe ni les vitamines, ni les minéraux.

Si vous avez tendance à la constipation, il faudra au préalable réguler votre transit avec un apport de fibres et d'eau conséquent, en augmentant votre consommation de fruits et légumes, de son d'avoine ou de graines de chia. Le charbon, s'il est utilisé avec succès contre la diarrhée, n'est pas recommandé dans les épisodes de constipation.

En carafe pour purifier l'eau le charbon ne présente aucune contre-indication, votre eau sera juste débarrassée d'un grand nombre de polluants!

Les dossiers de Pure Santé

#### Dossier spécial:

Charbon actif : comment profiter de ce puissant filtre naturel

Dossier réalisé avec la collaboration d'Anne-Charlotte Fraisse et Augustin de Livois Pure Santé – SNI Éditions SA

Adresse: Am Bach 3, 6072 Sachseln – Suisse Registre journalier No 4835 du 16 octobre 2013

CH-217-3553876-1 Capital: 100 000 CHF