

# Le charbon végétal activé, une solution efficace et parfois méconnue pour soulager les ballonnements intestinaux

*Bernard Grunberg*

*et le Bureau du Cregg : Isaac Fassler, Adrien Sportes, Pierre-Adrien Dalbiès*



Le charbon végétal activé est une forme de carbone hautement poreuse produite à partir de sources naturelles riches en carbone, telles que le bois et les fruits à renouvellement rapide tels que les coques de noix de coco, transformés par un processus de carbonisation à haute température.

Cette opération s'effectue à très haute température pour obtenir une structure pure et très riche en micropores qui augmentent considérablement la surface spécifique du charbon, ce qui lui permet de capter des molécules indésirables dans différents milieux, tels que l'eau, l'air, ou les liquides corporels. Le charbon végétal activé est également apprécié pour son aspect durable notamment lorsqu'il est produit à partir de matériaux naturels à renouvellement rapide tels que les coques de noix de coco.



Le charbon végétal activé constitue un remède traditionnel connu depuis l'antiquité pour soulager les troubles digestifs.

De nos jours, il est également devenu une solution indispensable pour purifier l'eau de boisson grâce à ses propriétés de capture de substances chimiques indésirables qui sont liées à sa structure microporeuse.

Son usage s'est aussi élargi en médecine d'urgence où il est régulièrement utilisé pour traiter les cas d'empoisonnement par des substances toxiques ingérées accidentellement par voie orale (avant que celles-ci ne soient absorbées par l'intestin car le charbon végétal activé ne traverse pas la barrière intestinale).

**Mais qu'en est-il de sa capacité à agir sur les gaz intestinaux issus de la fermentation à l'origine de ballonnements inconfortables qui sont des fréquents motifs de consultation ?**

Dans une étude<sup>1</sup> contrôlée par placebo publié dans « The American Journal of Gastro-Enterology », les auteurs ont étudié l'effet positif d'une dose de charbon voisine de 1 gramme (réparties en 6 gélules prises après le repas) en particulier sur le nombre d'épisodes flatulents observés après un repas riche en aliments fermentescibles (Bean Meal) et l'ont comparé à un repas normal.

Ils ont noté une réduction très significative des événements flatulents entre le groupe placebo et le groupe charbon activé (15 pour le groupe placebo contre 3 pour le groupe charbon actif) dans les heures qui suivent la prise du repas.

Ils ont également noté que le score d'épisodes flatulents pour le groupe ayant consommé le charbon après le repas riche en aliments fermentescibles (Bean Meal) demeurait le même demeurait que celui observé après un repas « normal ».

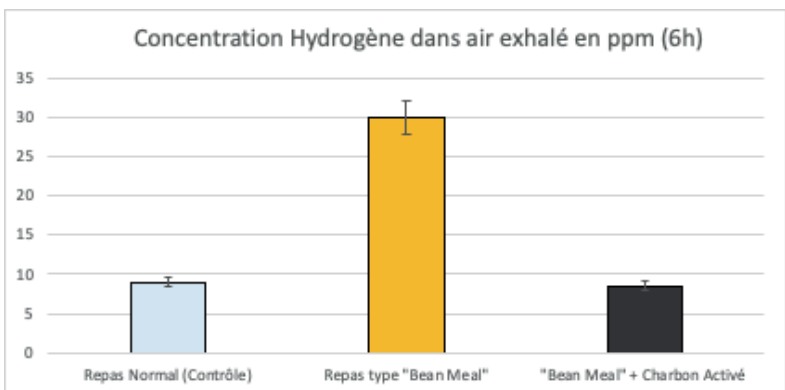
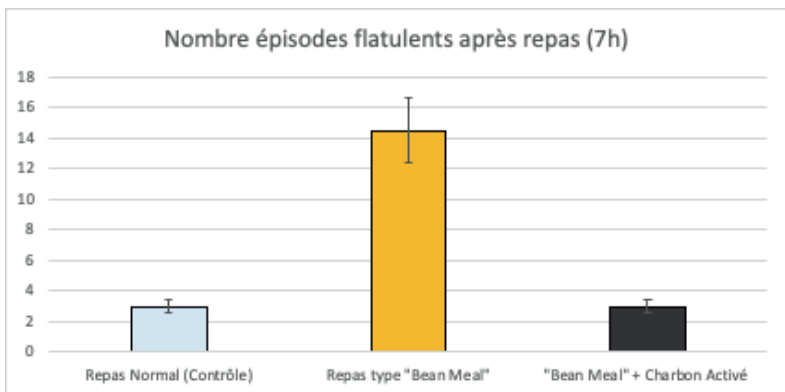
Cette observation a été corrélée avec la mesure de la réduction significative de la concentration d'hydrogène dans l'air expiré (qui est proportionnelle à la quantité d'hydrogène produite dans le côlon par la fermentation bactérienne) par le groupe ayant consommé le charbon activé après le repas riche en aliments fermentescibles (30 ppm pour le groupe placebo contre 8 ppm pour le groupe charbon activé).



Les auteurs ont conclu que le charbon végétal activé à la dose administrée dans les conditions de l'étude permet de réduire significativement l'accumulation de gaz issus de la fermentation microbienne au niveau du côlon, lesquels sont à l'origine des problèmes de ballonnements intestinaux et d'inconfort digestif ressentis chez les patients.

Ces conclusions ont été reprises en 2012 par le panel d'experts de l'EFSA, lequel a publié une opinion scientifique<sup>2</sup> basée sur la revue de plusieurs études cliniques concernant l'utilisation du charbon végétal activé pour réduire l'accumulation excessive de gaz issus de la fermentation microbienne.

Cette opinion met en particulier en exergue que la dose de 1000mg prise avant et après le repas doit être employée pour obtenir de tels effets.



Il ressort de ces travaux que l'utilisation du charbon végétal activé à la dose de 1000mg constitue une solution d'intérêt particulier chez les patients qui consultent pour des problèmes de ballonnements récurrents et incommodants liés à la production excessive de gaz dans le côlon.

## Références

- 1 -Hall RG, Jr., Thompson H and Strother A, 1981. "Effects of orally administered activated charcoal on intestinal gas" American Journal of Gastroenterology, 75, 192-196.
- 2- EFSA – Scientific opinion on the substantiation of health claims related to activated charcoal and reduction of excessive intestinal gas accumulation and reduction of bloating pursuant to Article13(1) of Regulation (EC) No1924/2006

Fiche réalisée avec le support institutionnel de

