**C'est quoi la "transplantation fécale", cette technique qui nous soignera peut-être tous demain ?**

Publié le 09/07/2017 - [Camille Caldini](https://www.francetvinfo.fr/redaction/camille-caldini/) – France Info Télévision – Temps de lecture : moins de 7 minutes

Depuis quelques années, des gastro-entérologues étudient très sérieusement la possibilité de soigner aussi bien des troubles digestifs que des symptômes neurologiques, en greffant des selles saines à des patients malades.

[…]**Un "miracle", mais "plutôt effrayant"**

Si le terme trivial de "greffe de caca" prête à sourire, les spécialistes appellent cela une "transplantation de microbiote fécal" (TMF). En réalité, si vous avez déjà consommé des probiotiques pour vous épargner les désagréments gastro-intestinaux d'un antibiotique, vous avez probablement déjà absorbé des bactéries venues d'un intestin. La TMF est plus radicale : il s'agit d'abord de laver l'intestin d'une personne malade avant de lui administrer les selles d'un donneur sain, par une sonde naso-gastrique ou une coloscopie.

Les premiers recours connus aux selles comme médicament remontent à la [Chine du IVe siècle](https://www.research.va.gov/currents/winter2015/winter2015-11.cfm): pour traiter la diarrhée, déjà, un médecin met alors au point la recette d'une sorte de bouillon, à base de selles séchées ou fermentées. Mais il faut environ 1 700 ans pour que l'efficacité de la transplantation fécale soit rigoureusement démontrée. L'objectif est d'apporter directement dans le système digestif du patient des bactéries (et autres micro-organismes) saines, pour reconstituer sa "flore intestinale", comme disent encore les publicités pour les yaourts. *"C'est plutôt effrayant"*, reconnaît Elizabeth Hohmann, spécialiste des maladies infectieuses au Massachusetts General Hospital, interrogée par la radio [NPR](http://www.npr.org/sections/health-shots/2014/10/11/355126926/frozen-poop-pills-fight-life-threatening-infections). Surtout si la sonde nasale réveille le réflexe vomitif du patient, qui risque d'inhaler des matières fécales. Dégoûtant ? Peut-être, mais redoutablement efficace.

Le[*New England Journal of Medicine*](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1205037) rapporte, en 2013, une étude clinique montrant que la transplantation fécale est efficace, dans plus de 90% des cas, pour soigner l'infection par la bactérie *Clostridium difficile*, qui provoque de graves diarrhées, des inflammations du système digestif et tue environ 14 000 Américains par an. *Clostridium difficile*, présente dans l’intestin comme des milliers d’autres, et en général inoffensive, a la particularité d’être très résistante aux antibiotiques, même les plus puissants, et de proliférer lorsque les autres bactéries sont affaiblies, par ces mêmes antibiotiques. Mais la TMF est *"tellement efficace que les chercheurs arrêtent l'étude plus vite que prévu, parce qu'ils jugent immoral de refuser la transplantation au groupe de contrôle"*, traité aux antibiotiques classiques, raconte [*The Atlantic*](https://www.theatlantic.com/health/archive/2014/09/when-feces-is-the-best-medicine/379491/). En quelques jours, les malades ne souffrent plus d'aucun symptôme,*"ce qui se rapproche le plus d'un miracle, en médecine"*.

Une autre [étude, menée en 2015 sur près de 500 patients,](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25938992) confirme ces résultats encourageants. Et depuis, la recherche ne s'arrête plus : environ 150 essais cliniques sont actuellement menés dans le monde, sur les multiples usages de la transplantation fécale, selon le [Groupe français de transplantation fécale](http://www.gftf.fr/uploaded/futures-indications-tmf-gftf2017.pdf) (GFTF), qui souhaite harmoniser les pratiques et favoriser la recherche dans ce domaine. […]

**Conserver à -80 °C et consommer avant six mois**

En France comme aux Etats-Unis, des règles strictes ont été édictées pour éviter les accidents. En 2014, l'[Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/5e5e01018303790194275ded0e02353c.pdf) (ANSM) a conféré à la TMF le statut de médicament, afin de circonscrire son utilisation pour soigner les infections liées au *Clostridium difficile*, de réserver aux pharmacies et hôpitaux le droit de préparer les produits à greffer et d'encadrer la recherche dans ce domaine.

Reste à trouver des donneurs. Moins de trente centre hospitaliers ont déjà pratiqué de telles greffes en France, selon[*Le Monde*](http://abonnes.lemonde.fr/sciences/article/2017/06/26/le-microbiote-fecal-un-nouveau-medicament-plein-de-promesses_5150968_1650684.html)*,*et il n'existe pas (encore) de banque de selles dans l'Hexagone, contrairement aux Etats-Unis ou [aux Pays-Bas](https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/les-pays-bas-creent-une-banque-de-donneurs-d-excrements_1316117.html).

Ce sont donc les hôpitaux qui gèrent les prélèvements et organisent d’éventuels appels aux dons. Chaque centre hospitalier peut conserver les prélèvements dans sa pharmacie. *"La condition est de disposer d’un congélateur"*, explique le Dr Tatiana Galperine, du service des maladies infectieuses du CHRU de Lille, au*Monde*. Les selles se conservent à -80 °C, pour une durée légale fixée aujourd'hui à six mois. Les donneurs doivent en outre remplir des [critères précis](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/5e5e01018303790194275ded0e02353c.pdf) définis par l’ANSM : être majeur, ne pas suivre de traitement antibiotique ou de traitement au long cours, ne pas être atteint d'une maladie chronique, ne pas avoir voyagé "en zone intertropicale" dans les derniers mois,… Pour pallier le manque de donneurs, la société lyonnaise de biotechnologies MaaT Pharma se concentre sur une variante de la transplantation : l'auto-restauration des germes fécaux, qui consiste à prélever du microbiote fécal à un patient, avant le début d'un traitement qui pourrait l’endommager, et le lui transplanter à nouveau après. […]

**De la malnutrition aux symptômes de l'autisme**

L'hôpital Saint-Antoine, à Paris, teste l'efficacité de ces greffes sur la maladie de Crohn, une pathologie inflammatoire chronique du tube digestif. […] Les gastro-entérologues s’accordent sur un point : la recherche dans ce domaine n’en est qu’à ses balbutiements et pourrait s’étendre bien au-delà des maladies de l’intestin : obésité, diabète, maladies neurologiques… […]

Une étude publiée en février 2016 dans la revue spécialisée [*Science*](http://science.sciencemag.org/content/351/6275/aad3311?_ga=1.192236008.358244872.1448361805) a par exemple démontré qu'un microbiote sain transplanté chez un souriceau mal nourri pouvait limiter les effets à long terme de la malnutrition, comme les troubles de la croissance, en améliorant la digestion. En janvier, des chercheurs de l'université de l'Ohio ont quant à eux [étudié les effets de la TMF sur les symptômes intestinaux et comportementaux](https://microbiomejournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40168-016-0225-7) d'un petit groupe d'enfants autistes. *"Les médecins ont d'abord administré une transplantation fortement dosée, puis, dans les 7 à 8 semaines suivantes, les enfants ont bu des smoothies mélangés à une poudre faiblement dosée"*, détaille [l'université](https://news.osu.edu/news/2017/01/23/yes/) *(en anglais)*. *"Les symptômes gastro-intestinaux ont diminué de 82 % entre le début et la fin du traitement (...) et les symptômes autistiques ont diminué de 22%"*, explique [Medscape](http://francais.medscape.com/voirarticle/3602988_2%22%20%5Ct%20%22_blank).

***[…]***