



Communiqué de presse – 19 janvier 2016

Une bactérie intestinale antidouleur

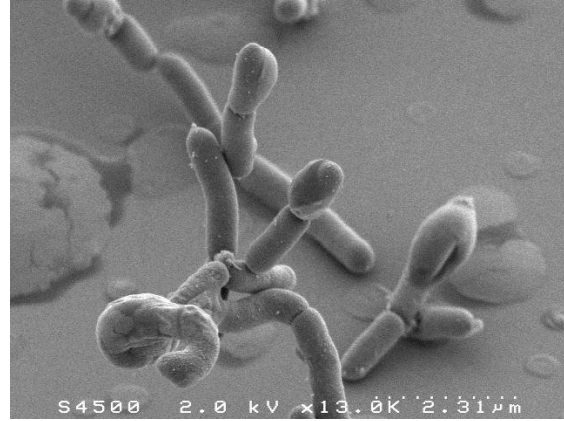
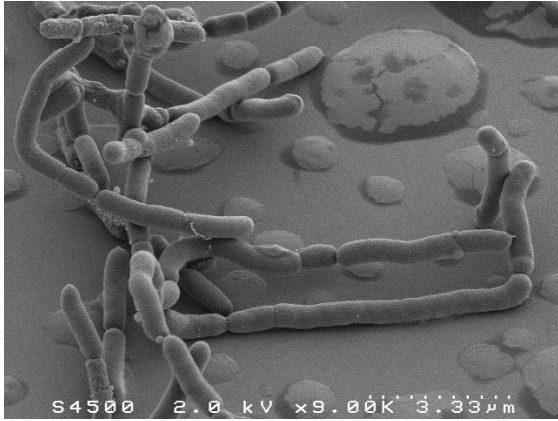
La bactérie *Faecalibacterium prausnitzii* est abondante dans l'intestin des personnes en bonne santé mais diminue dès l'apparition d'une maladie inflammatoire chronique de l'intestin. Une équipe impliquant l'Inra, l'Inserm et l'Université d'Auvergne révèle, chez l'animal, les propriétés antalgiques de cette bactérie. En plus des propriétés anti-inflammatoires déjà connues de *F. prausnitzii*, ces résultats publiés dans *Scientific Reports* le 18 janvier 2016, confirment son potentiel bénéfique pour le bien-être et la santé humaine.

Les douleurs abdominales chroniques sont un des symptômes fréquemment retrouvés chez des patients présentant des atteintes intestinales telles que le Syndrome de l'Intestin Irritable (SII) ou une Maladie Inflammatoire Chronique de l'Intestin (MICI). En 2008, des chercheurs de l'Inra de Jouy-en-Josas ont montré que chez des patients souffrant d'une MICI, l'abondance de la bactérie *Faecalibacterium prausnitzii* diminue dans l'intestin.

En collaboration avec deux autres équipes françaises impliquant l'Inra, l'Inserm et l'Université d'Auvergne, ces chercheurs ont mis en évidence, grâce à des modèles animaux de stress (développant une hypersensibilité viscérale d'origine colique), qu'une diminution de l'abondance de *F. prausnitzii* était liée à l'apparition d'une hypersensibilité viscérale. Or, chez l'homme, une telle hypersensibilité peut se traduire par un inconfort intestinal ou des douleurs abdominales. Les scientifiques ont démontré qu'en administrant *F. prausnitzii* à ces animaux, ils retrouvaient une sensibilité colique normale.

La bactérie *F. prausnitzii* pourrait donc présenter, chez l'homme, des propriétés antalgiques, venant s'ajouter à ses propriétés anti-inflammatoires décrites précédemment. Chez les patients souffrant d'une MICI ou du SII, la diminution de la présence de *F. prausnitzii* au niveau colique suite à une inflammation intestinale ou à un stress chronique pourrait participer à l'aggravation des symptômes inflammatoires et/ou douloureux au niveau viscéral. De façon à entraver ce cercle vicieux, les scientifiques envisagent désormais de restaurer le « bien-être intestinal » grâce à de nouveaux compléments alimentaires (probiotiques) contenant *F. prausnitzii*.

Par ailleurs, ces travaux, qui viennent enrichir notre connaissance fondamentale dans le domaine de la microbiologie cellulaire, sont aussi à l'interface de nouvelles applications industrielles et médicales.



Images en microscopie électronique à balayage de *F. prausnitzii* (© Plateforme MIMA 2, T. Meylheuc)

Plus d'infos sur *F. prausnitzii* :

- Maladies inflammatoires de l'intestin : une bactérie intestinale aux propriétés bénéfique (Avril 2015) : <http://presse.inra.fr/Ressources/Communiqués-de-presse/Maladies-inflammatoires-de-l-intestin>
- Une nouvelle molécule anti-inflammatoire provenant d'une bactérie de l'intestin (Juin 2015) : <http://presse.inra.fr/Ressources/Communiqués-de-presse/Une-nouvelle-molécule-anti-inflammatoire-provenant-d-une-bactérie-de-l-intestin>

Référence :

Anti-nociceptive effect of *Faecalibacterium prausnitzii* in non-inflammatory IBS-like models.
S.Miquel, R.Martín, A.Lashermes, M.Gillet, M.Meleine, A.Gelot, A.Eschalier, D.Ardid, L.G.Bermúdez-Humarán, H.Sokol, M.Thomas, V.Theodorou, P.Langella, F. A. Carvalho. *Scientific Reports*, 18 janvier 2016

Contacts scientifiques :

Philippe Langella : philippe.Langella@jouy.inra.fr - Tel. : 01 34 65 20 70
Unité « MICrobiologie de l'ALImentation au Service de la Santé » (Inra, AgroParisTech)
Département scientifique « Microbiologie et Chaîne Alimentaire »
Centre Inra de Jouy-en-Josas

Frédéric Carvalho : frederic.carvalhi@inserm.fr - Tel. : 04 73 17 81 03
Laboratoire de Pharmacologie Fondamentale et Clinique de la Douleur (Inserm/Université d'Auvergne)

Contact presse :

Inra service de presse : presse@inra.fr – 01 42 75 91 86