

# Une production insuffisante de butyrate dans le microbiome intestinal est associée à des perturbations du réseau bactérien et à des symptômes de fatigue dans l'EM/SFC.

Article de Février 2023

CLINICAL AND TRANSLATIONAL REPORT | VOLUME 31, ISSUE 2, P288-304.E8, FEBRUARY 08, 2023

Deficient butyrate-producing capacity in the gut microbiome is associated with bacterial network disturbances and fatigue symptoms in ME/CFS

Cheng Guo • Xiaoyu Che • Thomas Briebe • ... Daniel L. Peterson • W. Ian Lipkin •

Brent L. Williams  <sup>12</sup>  • [Show all authors](#) • [Show footnotes](#)

## Objet de l'étude :

Comparaison de la **composition du microbiote fécal** entre **EM-SFC avec IBS**, **EM-SFC sans IBS**, et **témoins**.

## Méthodologie :

### **Cohorte :**

- 106 **EM-SFC** (CDC 1994 + CCC 2003)
  - 91 **témoins** (**HC** pour *Healthy Control*)
- appariés par âge, sexe, zone géographique, status socio-économique.

### **Examen réalisé :**

Métagénomique et métabolomique shotgun sur échantillon fécal.

## Conclusion :

Patients EM-SFC (avec/sans IBS) : **dysbiose importante** du microbiote intestinal.

En particulier :

- **Moins** de *F. prausnitzii* et *E. rectale* (**productrices de butyrate**)
- **Moins** de *C. secundus* (**productrice d'acétate**)
- **Plus** de *R. lactatiformans* (**productrice de lactate**), *C. bolteae*, *R. gnavus*

Ces espèces pourraient servir de biomarqueurs pour la classification de la maladie (attention au biais géographique du modèle, étude uniquement USA).

**Corrélation négative** entre **quantité de *F. prausnitzii* (qPCR)** et **fatigue générale, fatigue physique et réduction de l'activité**. Impossible en l'état de conclure à une causalité dans un sens ou dans l'autre (diminution de *F. prausnitzii* → diminution activité + augmentation fatigue, ou inversement).