

Soigner avec votre second cerveau,
à la découverte de nouvelles Enterosynes
grâce à des outils innovants

Webinaire organisé par
Adebiotech

Jeudi 30/09/2021



Enterosys est une société en biotechnologie spécialisée dans l'évaluation de l'efficacité d'actifs de haute qualité, à visée thérapeutique ou de soin.



Projets R&D à façon



Modèles
In vitro



Modèles
Ex vivo



Modèles
*In vivo**

*strictement en accord avec le comité national d'éthique, dans le respect de la règle des 3R et sous contrôle vétérinaire.

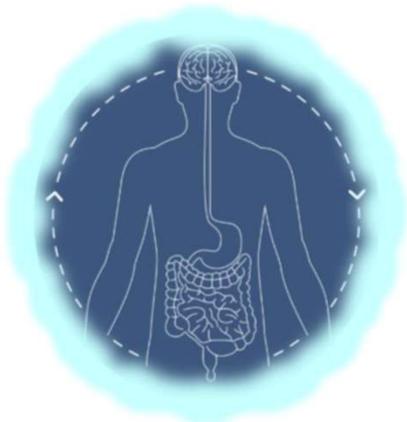


Diabète de type 2 & physiopathologie digestive

- 70% des patients diabétiques souffrent de troubles gastro-intestinaux
- Neuropathies entériques, dysbiose & altération de l'axe intestin-cerveau
- Effets secondaires anti-diabétiques actuels (metformine)

Nos solutions

- # Motilité intestinale
- # Absorption & perméabilité
- # Activité de notre second cerveau (système nerveux entérique)
- # Communication axe intestin - cerveau

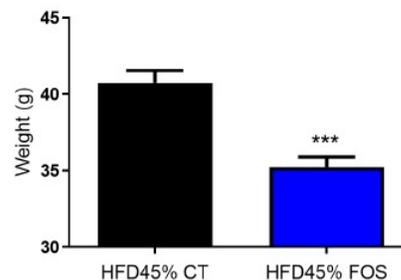
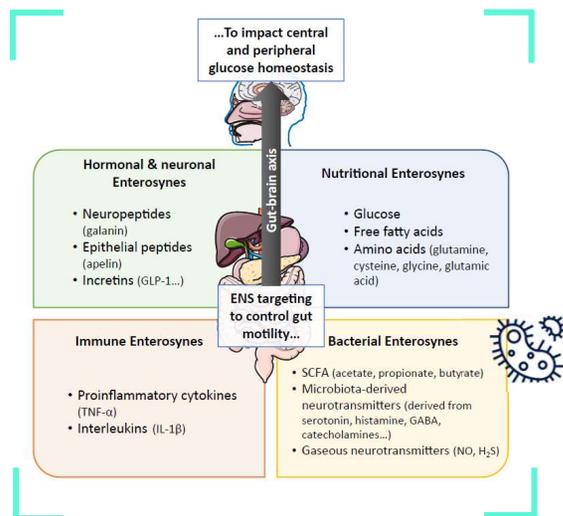


Opportunités d'innovation

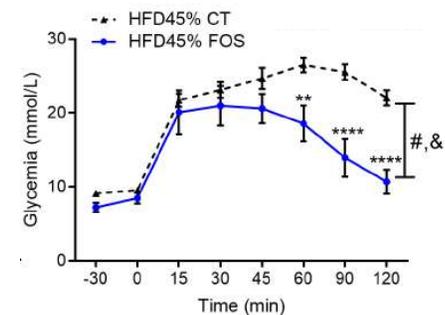
- (re)positionnement d'actifs en santé digestive et l'axe intestin-cerveau
- Évaluation de l'efficacité d'actifs sur modèles pathologiques (souris obèses diabétiques)
- Interaction fonctionnelle avec le microbiote intestinal



- Identification de nouvelles Enterosynes en utilisant un prébiotique



Management poids corporel

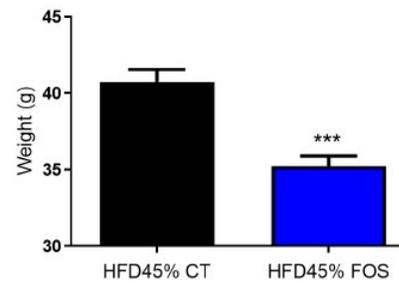


Tolérance au glucose

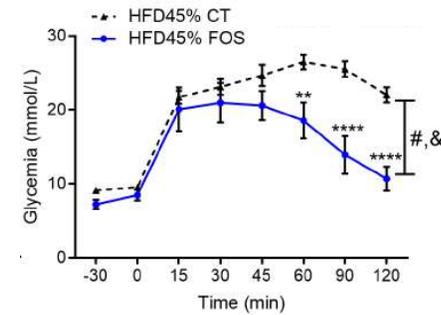
Abot A. Et al. Neuroendocrinology 2019 / Abot A. Et al. Gut 2021

Exemples d'application

- Identification de nouvelles Enterosynes en utilisant un prébiotique



Management poids corporel



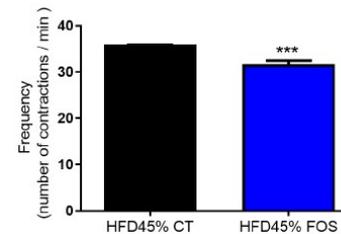
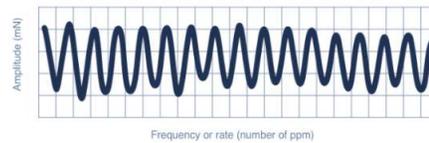
Tolérance au glucose

Abot A. Et al. Neuroendocrinology 2019 / Abot A. Et al. Gut 2021

- Identification de nouvelles Enterosynes en utilisant un prébiotique

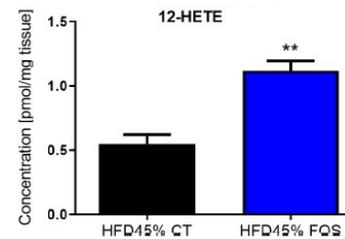
Motilité intestinale

Duodenum



capteurs isotoniques
FOS = impact positif sur l'hypercontractilité duodénale

Screening lipides bioactifs

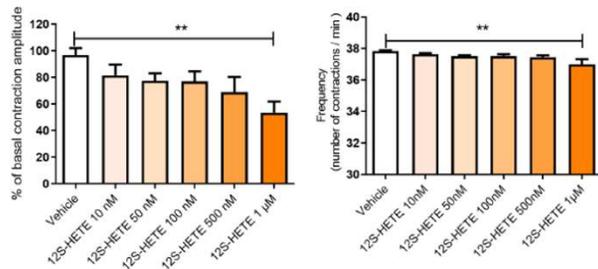


spectrométrie de masse
12-HETE = identification d'un nouveau candidat

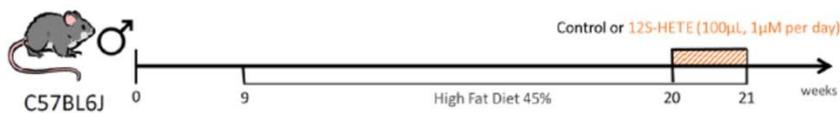
Abot A. Et al. Neuroendocrinology 2019 / Abot A. Et al. Gut 2021

- Validation fonctionnelle d'une nouvelle Enterosynes, le 12-HETE

Screening fonctionnel



- # approche pharmacologique
- # étude dose-réponse

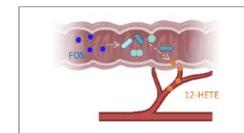


Mécanisme d'action

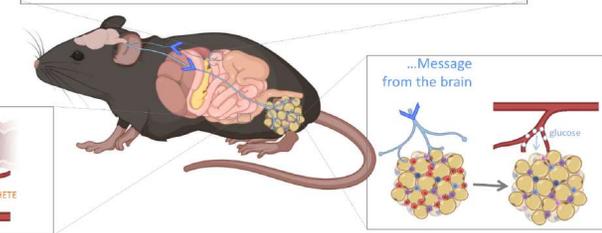
2. 12S-HETE/ENK-MOR/PPAR γ signaling decrease duodenal contraction



1. FOS increase 12-HETE release



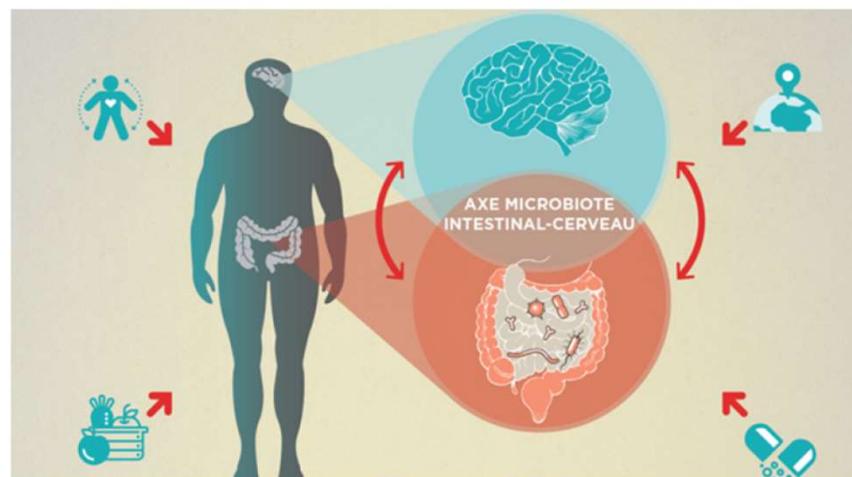
3. Improvement of inflammation and glucose utilisation



Abot A. Et al. Gut 2021

- Le projet H2020 Thinkgut

Objectif : prédiction personnalisée des fonctions cognitives et métaboliques par le microbiote humain

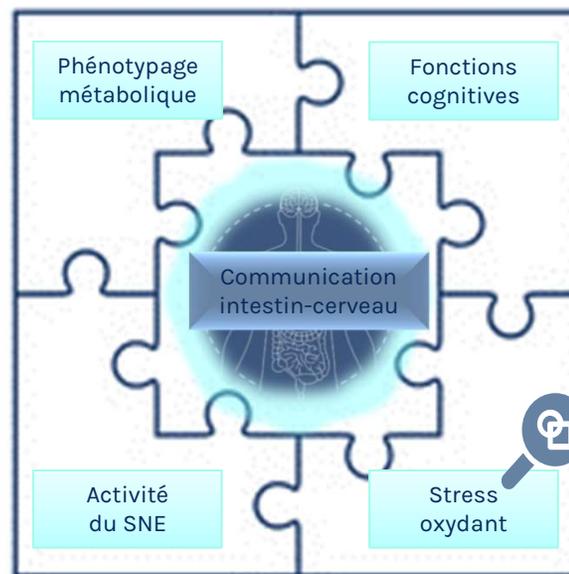
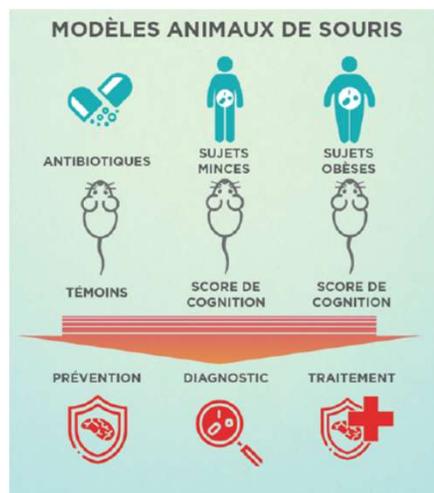


A terme, ce projet permettra le développement de nouveaux médicaments et/ou probiotiques personnalisés, axés sur la prévention, le diagnostic et le traitement des troubles neurocognitifs associés au vieillissement et à l'obésité.

Le projet a été cofinancé à hauteur de 65% par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) au travers du Programme Interreg V-A Espagne-France-Andorre (POCTEFA 2014-2020). L'objectif du POCTEFA est de renforcer l'intégration économique et sociale de l'espace frontalier Espagne-France-Andorre. Son aide est concentrée sur le développement d'activités économiques, sociales et environnementales transfrontalières au travers de stratégies conjointes qui favorisent le développement durable du territoire.

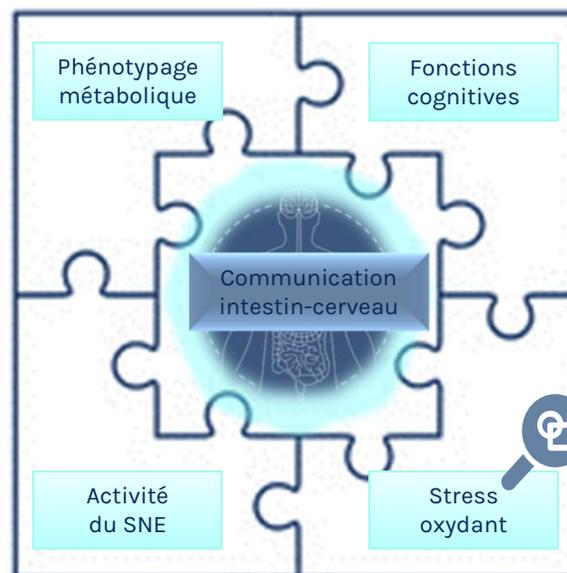
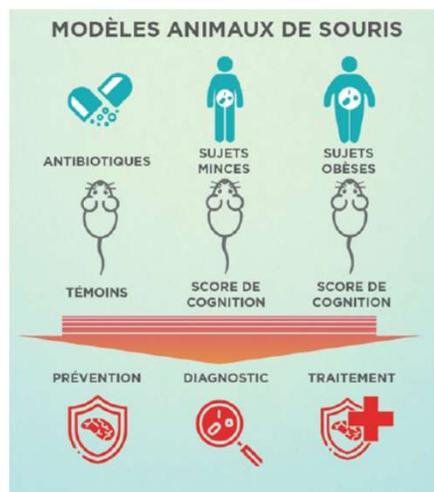
- Le projet H2020 Thinkgut

Enterosys a pour objectif de phénotyper un modèle de souris humanisées (métabolisme et communication entre l'intestin et le cerveau)

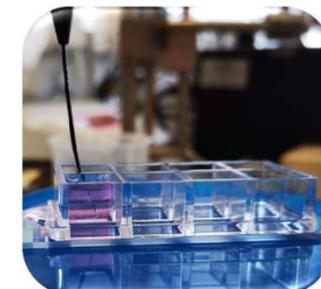


- Le projet H2020 Thinkgut

Enterosys a pour objectif de phénotyper un modèle de souris humanisées (métabolisme et communication entre l'intestin et le cerveau)



- # Ampérométrie en temps réel
- # Quantification directe et absolue de ROS (NO et H₂O₂)
- # modèles *in vitro* et *ex vivo* (intestin, cerveau)





Notre expertise pour des solutions thérapeutiques optimisée: faites le choix de la santé de précision!

INNOVATION

Technologies originales
Réduction du risque lié à l'innovation

PERSONNALISATION

Design de protocoles à façon
Adaptabilité
Opportunités de différenciation

PERFORMANCE

Analyses en temps réel
Accélération du process de développement de médicaments (gain temps & coûts)

