



Dans Metagenopolis, la plateforme SAMBO, rattachée à l'infrastructure nationale Biobanques, apporte les compétences expertes sur :

- ➔ La spécification des études cliniques
- ➔ Les standards de collecte d'échantillons fécaux humains
- ➔ Le stockage des échantillons fécaux humains
- ➔ L'extraction d'ADN et son stockage

En réponse à la demande des grandes cohortes épidémiologiques et nutritionnelles et d'essais cliniques, SAMBO a vocation à devenir biobanque nationale d'échantillons intestinaux humains

Les atouts de la plateforme

Standards de qualité

- ▶ Création de procédures normalisées pour la prise en charge des échantillons
- ▶ Méthode de référence au niveau international
- ▶ Qualité des échantillons : la garantie de résultats d'analyses fiables

Expérience collaborative

- ▶ **6 projets industriels** (2012-2014)
- ▶ **4 projets européens** :
 - 2008-2012 : MetaHIT (UE)
 - 2010-2014 : EvoTAR (UE)
 - 2011-2015 : IHMS (UE)
 - 2012-2017 : MetaCardis (UE)
- ▶ **6 projets ANR** dont MicroObes

Automatisation

- ▶ Procédés automatisés/standardisés à toutes les étapes :
 - Collecte,
 - Transport,
 - Aliquotage,
 - Stockage,
 - Extraction d'ADN
- ▶ Management des échantillons (LIMS)

Capacités

- ▶ Permet le stockage et la manipulation de plus d'un million d'échantillons
- ▶ De 20 000 aliquots traités en 2012 à 100 000 en 2014

PARTENARIATS



La plateforme SAMBO s'adresse aux partenaires industriels et publics

- ➔ Conseils experts sur la mise en place et la rédaction de protocoles cliniques
- ➔ Collecte, aliquotage et mise en biobanque
- ➔ Extraction d'AND de haute qualité
- ➔ Projets de recherche globaux impliquant l'ensemble des plateformes de MGP

Quelques publications significatives

Nielsen et al. *Nature Biotech.* 2014 – une approche révolutionnaire pour l'étude du microbiote intestinal

Junhua Li et al. *Nature Biotech.* 2014 – Catalogue de 9.9M de gènes microbiens

Le Chatelier et al. *Nature* 2013 – Faible richesse du microbiote intestinal augmente le risque de maladies liées à l'obésité

Cotillard et al. *Nature* 2013 – Réponse du microbiome au régime alimentaire

Arumugam et al. *Nature* 2011 – Découverte des enterotypes ;

Qin et al. *Nature* 2010 – Catalogue de gènes microbiens intestinaux, notre deuxième génome

Tap et al. *Environ Microbiol* 2009 – Un noyau d'espèces bactériennes commun à tous les individus

Sokol et al. *PNAS* 2008 – *F.prausnitzii* et maladie de Crohn

INRA
Domaine de Vilvert
Unité MGP – Bâtiment 325
78352 Jouy-en-Josas
France

contact@mgps.eu