



Programme de recherche  
France 2030

# Systemes Alimentaires, Microbiomes et Santé



## Programme de recherche Systèmes Alimentaires, Microbiomes et Santé (PEPR SAMS)

Dans le cadre du plan d'investissement **France 2030**, le gouvernement français a confié à **INRAE** et à l'**Inserm** le pilotage du **programme de recherche "Systèmes Alimentaires, Microbiomes et Santé" (PEPR SAMS)**. Ce programme est destiné à répondre au 6<sup>e</sup> objectif de France 2030 "*Investir dans une alimentation saine, durable et traçable afin d'accélérer la révolution agricole et alimentaire*", et s'inscrit dans la stratégie nationale d'accélération "*Alimentation durable et favorable à la santé*".

Le PEPR SAMS bénéficie d'un budget de **58M€** sur **7 ans**, opéré par l'ANR pour le compte de l'État.



7ans



58M€



Systèmes alimentaires  
Microbiomes et santé

Son ambition consiste en une **meilleure compréhension du microbiome, des interactions microbiomes - santé - alimentation** et à trouver des conditions de mise en place de **systèmes alimentaires durables** pour aider à la conception et l'évaluation des politiques publiques, prévenir et traiter les maladies inflammatoires chroniques et tendre vers une médecine personnalisée.

## Systèmes alimentaires

Les systèmes alimentaires comprennent tous les éléments (ressources naturelles, personnes, intrants comme les engrais et les pesticides, processus, infra-structures, institutions, produits, etc.) et activités liées à la production, à la transformation, à la distribution, à la préparation et à la consommation des aliments et aux extrants/produits résultants de ces activités, y compris les impacts socio-économiques et environnementaux.



## Microbiomes

Les microbiomes incluent l'ensemble des micro-organismes d'un environnement donné, aussi appelé microbiote (intestinal, vaginal, buccal, etc.), ainsi que l'ensemble de leur génome, de leurs interactions, des produits de leur activité, appelés métabolites, et des paramètres biologiques, physiques et chimiques dans lesquels ils évoluent.



**INRAE** : Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

**Inserm** : Institut national de la santé et de la recherche médicale

**ANR** : Agence Nationale de la Recherche



## Coordination du programme

### Organismes pilotes

**INRAE** **Inserm**

### Directrices scientifiques



**Emmanuelle  
Maguin**  
*INRAE*



**Evelyne  
Jouvin-Marche**  
*Inserm*



**Sophie  
Nicklaus**  
*INRAE*



**Sandrine  
Henri**  
*Inserm*

### Cheffes de programme



**Romane  
Nonis**  
*INRAE*



**Laetitia  
Le Falher**  
*Inserm*

### Chargée de communication



**Aurore  
Brunet**  
*Inserm*

# Les actions du PEPR SAMS





## Financer des recherches ambitieuses autour des systèmes alimentaires, des microbiomes et de la santé

L'ambition du programme SAMS est de financer des projets de recherche ambitieux pour accélérer les connaissances sur les microbiomes et les systèmes alimentaires afin de réduire l'incidence des maladies chroniques et leur impact, contribuer à la résolution des problématiques de santé publique et d'environnement associées aux régimes alimentaires.

Pour ce faire, de multiples projets de recherche sont financés après sélection et évaluation par des scientifiques internationaux:

- Des **projets ciblés**
- Des **appels à projets** compétitifs gérés par l'ANR
- Des **chaires juniors**



## Animer un réseau scientifique trans-sectoriel national et international

Le programme de recherche SAMS vise à construire une communauté scientifique attractive et multidisciplinaire. Pour cela, le programme ambitionne de mettre en place :

- Des **événements scientifiques annuels** mettant en lumière les personnes recrutées dans les projets financés, des scientifiques de renom et un ensemble de parties-prenantes (politiques, publiques, industries, associations, grand public).
- Des actions favorisant les **interactions entre décideurs politiques** et équipes de recherche afin de concevoir et tester des instruments pertinents.
- Des actions favorisant les **interactions entre communautés industrielles** et équipes de recherche afin de développer une médecine et une nutrition personnalisées à partir des résultats des projets SAMS.



## Former les scientifiques

Le programme de recherche SAMS s'articule autour d'une grande diversité de domaines de recherche. Pour veiller à l'intégration de l'ensemble de ces disciplines, le programme organisera des évènements de formation et de partage de connaissances sous la forme de **trois écoles d'été**.



## Sciences et recherches participatives

Afin de produire des connaissances scientifiques via une participation active d'acteur·trice·s de la société civile et de chercheur·euse·s, le programme de recherche SAMS a pour objectif de construire une équipe de travail dédiée aux sciences et à la recherche participative.

Ses principales ambitions sont :

- La **cartographie des projets** de sciences participatives existants
- La co-construction et l'incubation de **nouveaux projets**
- Le développement d'**actions de médiation**

Site internet



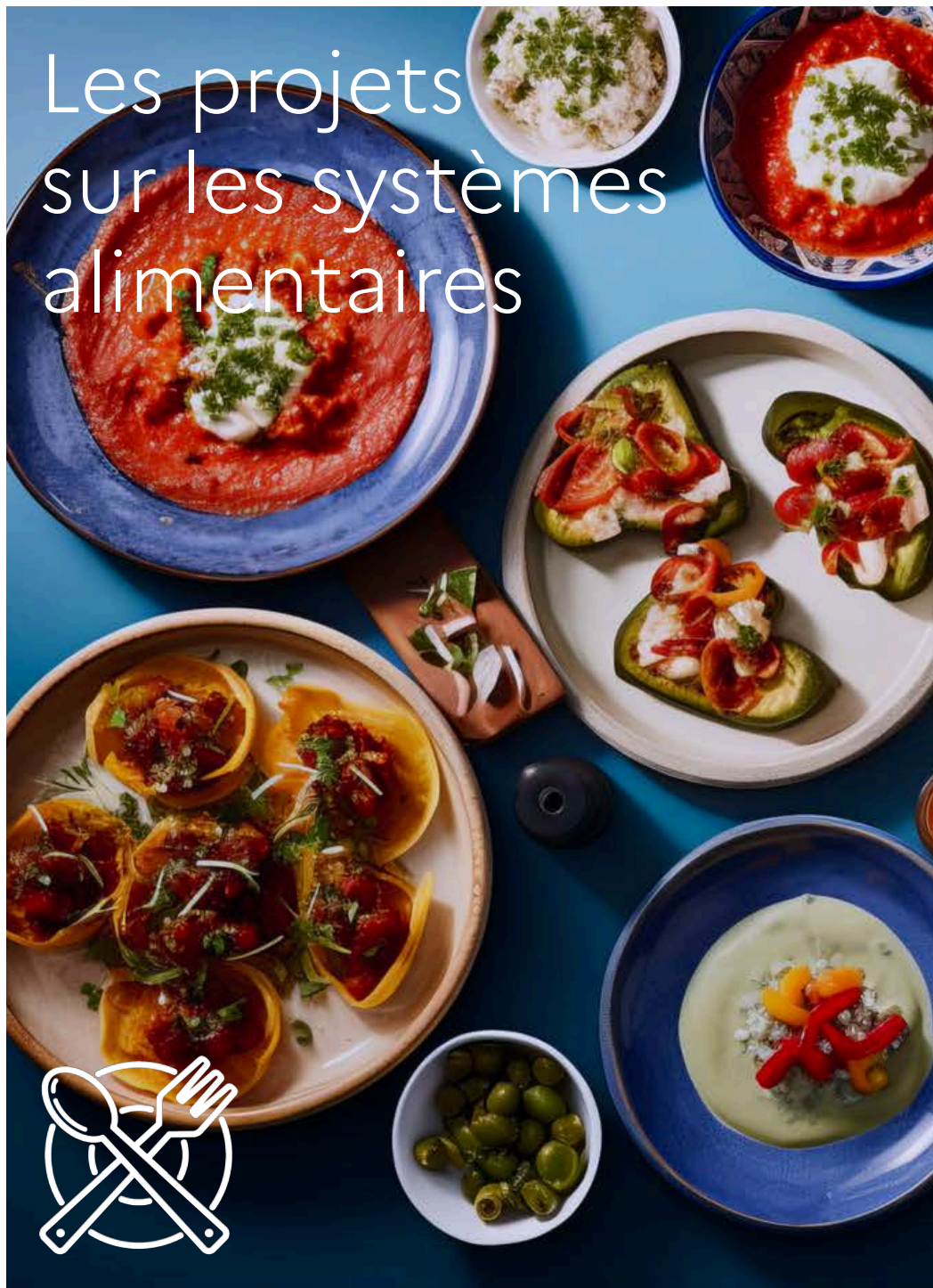
LinkedIn



Découvrez les  
projets de  
recherche financés  
par le PEPR SAMS



# Les projets sur les systèmes alimentaires



## Projet ciblé : **CARI** - Observatoire des comportements alimentaires à La Réunion



**Objectif :** Produire des données de suivi sur les comportements alimentaires à La Réunion, leur durabilité et leurs déterminants individuels et environnementaux.



**Coordination :** Caroline Méjean - INRAE



**1.95M€**  
aide de  
620k€

## Projet ANR-SAMS : **DynAPol-3P** - Dynamique des préférences des ménages, alimentation durable et politiques publiques



**Objectif :** Comprendre la dynamique des préférences et des consommations alimentaires des ménages français en interaction avec les évolutions de la structure de la population, de l'offre et des politiques publiques.



**Coordination :** Céline Bonnet - INRAE



**3.94M€**  
aide de  
899k€

## Projet ciblé : **foodXPTools** - Conception de dispositifs expérimentaux pour l'observation des comportements alimentaires en conditions réelles



**Objectif :** Développer des plateformes expérimentales permettant d'observer les consommateurs dans leur contexte.



**Coordination :** Anne Saint-Eve - AgroParisTech



**1.50M€**  
aide de  
904k€

## Projet ciblé : **INTERFOOD** - Interopérabilité des bases de données alimentaires



**Objectif :** Développer et tester des outils et méthodes permettant de faciliter l'interopérabilité des bases de données dans le champ alimentation – santé.



**Coordination :** Mathilde Touvier - Inserm



**1.56M€**  
aide de  
813k€

## Projet ciblé : **PLAT4TERFOOD** - Plateforme de données, méthodes et dispositifs pour l'analyse et l'évaluation quantitatives des systèmes alimentaires territorialisés



**Objectif :** Structurer une plateforme rassemblant les données quantitatives existantes sur les systèmes alimentaires territorialisés ainsi que les méthodes et les dispositifs identifiés ou développés dans le cadre du projet pour mieux caractériser ces systèmes et évaluer leurs impacts dans la durée.



**Coordination :** Yuna Chiffolleau - INRAE



**2.53M€**  
aide de  
620k€

## Projet ANR-SAMS : **TI-FIG** - L'alimentation traditionnelle comme levier pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations défavorisées guadeloupéennes



**Objectif :** Identifier les leviers et conditions de promotion d'un régime et d'aliments traditionnels durables pour améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations Guadeloupéennes défavorisées.



**Coordination :** Caroline Méjean - INRAE



**2.78M€**  
aide de  
900k€

# Le projet à l'interface entre systèmes alimentaires, microbiomes et santé



Projet ANR-SAMS : **MicroBe** - Utiliser le microbiote pour favoriser un comportement alimentaire plus durable



**Objectif :** Mieux comprendre comment le système intestinal influence les choix alimentaires et la réceptivité aux politiques publiques en matière de santé.



**Coordination :** Laurent Muller  
- Université Grenoble Alpes

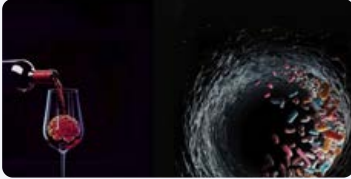


**4M€**  
aide de  
2.25M€

# Les projets sur les microbiomes et la santé



**Projet ANR-SAMS : AddiBugs - Rôle du microbiote intestinal dans la dépendance à l'alcool : des signatures microbiomiques aux mécanismes métaboliques et neuronaux**



**Objectif :** Identifier le profil microbien unique associé aux troubles de l'usage de l'alcool, comprendre ses effets, et déterminer comment le modifier pour atténuer les symptômes.



**Coordination :** Anne-Marie Cassard - Inserm



**5.23M€**  
aide de  
2.3M€

**Projet ANR-SAMS : AddiMapping - Cartographie des interactions microbiote - additifs et mécanismes pour une nutrition personnalisée chez les populations saines et malades**



**Objectif :** Explorer le rôle des émulsifiants alimentaires sur le microbiote intestinal et leur impact potentiel sur l'inflammation chronique et les maladies associées.



**Coordination :** Benoît Chassaing  
- Institut Pasteur



**5.73M€**  
aide de  
2.07M€

**Projet ciblé : Cloud4SAMS - Espaces numériques sécurisés pour l'accès et l'analyse des données du programme "Systèmes Alimentaires, Microbiomes et Santé"**



**Objectif :** Déployer une infrastructure numérique distribuée permettant aux scientifiques d'exploiter des données de microbiomes et de santé dans un environnement informatique sécurisé.



**Coordination :** Claudine Médigue - CNRS



**4.73M€**  
aide de  
1.86M€

**Projet ciblé : COHORTES-MICROBIOMES - Caractérisation métagénomique et métabolomique du microbiome de cohortes en France**



**Objectif :** Caractériser le microbiome humain de cohortes en population générale, ou de patients, pour contribuer à une cartographie du microbiome de la population française.



**Coordination :** Patrick Veiga - INRAE



**8.96M€**  
aide de  
6.35M€

**Projet ciblé : CULTISSIMO - Plateforme de culture partagée pour accéder à un large répertoire de micro-organismes afin de comprendre les fonctions clés des microbiomes sur les écosystèmes humains**



**Objectif :** Intégrer et développer un ensemble de techniques pour isoler, identifier et caractériser à haut débit des micro-organismes anaérobies associés à la santé humaine, afin de cartographier les microbiotes fécaux et intestinaux.



**Coordination :** Lionel Rigottier-Gois - INRAE



**5.68M€**  
aide de  
3.36M€

**Projet chaire junior : GLIOBIOTA - Rôle du microbiome intestinal et du régime alimentaire sur la progression et la résistance thérapeutique du glioblastome via l'axe intestin-cerveau**



**Objectif :** Explorer et caractériser l'influence du microbiome et du régime alimentaire sur la progression tumorale ainsi que sur les mécanismes de résistance aux traitements anticancéreux.



**Coordination :** Océane Martin - CNRS



**930k€**  
aide de  
590k€

## Projet ciblé : **GnotAnima** - Génération et analyses de modèles animaux axéniques et gnotobiotiques



**Objectif** : Renforcer la structuration nationale de plateformes existantes capables de créer, élever et maintenir des modèles animaux axéniques ou gnotobiotiques, et développer ou renforcer les analyses pour étudier le

dialogue microbiome-hôte.



**Coordination** : Agnès Le Bon - Inserm



**5.65M€**  
aide de  
2.36M€

## Projet ANR-SAMS : **JEMINI** - Analyse intégrative des interactions entre le microbiote jéjunal, l'hôte et les facteurs alimentaires dans le contexte des maladies métaboliques



**Objectif** : Mieux comprendre les relations complexes entre le microbiome duodéno-jéjunal, le statut immunométabolique, les facteurs alimentaires et le mode de vie, ainsi que les mécanismes sous-jacents.



**Coordination** : Karine Clément  
- Sorbonne Université



**5.95M€**  
aide de  
2.3M€

## Projet ANR-SAMS : **MASCAREIGNE** - Microbiome associé aux désordres cardiométaboliques et infectieux, déterminants génétiques et environnementaux



**Objectif** : Mieux caractériser la relation microbiote - métabolisme et identifier de potentiels leviers d'action sur les risques cardiométaboliques.



**Coordination** : Olivier Meilhac - Inserm



**6.56M€**  
aide de  
2.24M€

### Projet ANR-SAMS : **MicrobioTAgging** - Microbiote et dysfonctionnement des lymphocytes T lié à l'âge



**Objectif :** Évaluer le rôle de la dysbiose intestinale dans le dysfonctionnement du système immunitaire lié à l'âge en démontrant le lien entre microbiote intestinal, inflammation et dysfonctionnement des lymphocytes T.



**Coordination :** Bruno Lucas - Inserm



**4.22M€**  
aide de  
1.93M€

### Projet ANR-SAMS : **PGNshapingHOST** - Rôle du peptidoglycane produit par le microbiote dans la physiologie de l'hôte



**Objectif :** Étudier le dialogue microbes-cellules/organes via les peptidoglycane chez l'individu sain et les conséquences lorsque celui-ci est perturbé dans le contexte de maladies chroniques inflammatoires.



**Coordination :** Ivo Gomperts Boneca - Institut Pasteur



**11.31M€**  
aide de  
2.25M€

### Projet ciblé : **PREANALYTICS** - Plateforme d'harmonisation préanalytique



**Objectif :** Répertoire les collections biologiques de microbiote, donner accès à un processus d'échantillonnage standardisé et uniforme, interopérable, à tout chercheur, permettre une visibilité sur la disponibilité des collecti-

ons biologiques, et élaborer des règles de bonnes pratiques partagées pour l'amélioration des processus pré-analytiques.



**Coordination :** Jean-Jacques Kiladijan - Inserm



**3.31M€**  
aide de  
1.57M€

## Projet ANR-SAMS : **SIM-IBD** - Microbiome de l'intestin grêle dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin



**Objectif :** Caractériser le microbiote de l'intestin grêle, l'influence de l'alimentation sur ce microbiote, son altération dans les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin et son rôle dans la pathogenèse et en

tant que cible/outil thérapeutique.



**Coordination :** Harry Sokol  
- Sorbonne Université



**4.76M€**  
aide de  
2.28M€

## Projet chaire junior : **TROPIC** - Régulation trophique de la physiologie intestinale par les interactions hôte - microbiome dans le contexte de la malnutrition et de la chimiothérapie



**Objectif :** Mieux comprendre les mécanismes régulant l'intégrité de la paroi intestinale et identifier des micro-organismes et des métabolites capables de restaurer cette intégrité dans un contexte de dénutrition et de

traitement par chimiothérapie.



**Coordination :** Nicolas Benech -  
Université Claude Bernard Lyon 1



**1.23M€**  
aide de  
590k€

## Projet chaire junior : **VIROMUNE** - Rôle de la matière noire virale dans les altérations de l'homéostasie microbiome - immunité induites par les médicaments



**Objectif :** Analyser les relations entre bactériophages intestinaux, microbiote et réponses immunitaires muqueuses, évaluer l'impact des antibiotiques sur ces interactions, et comprendre comment leur perturbation contribue à

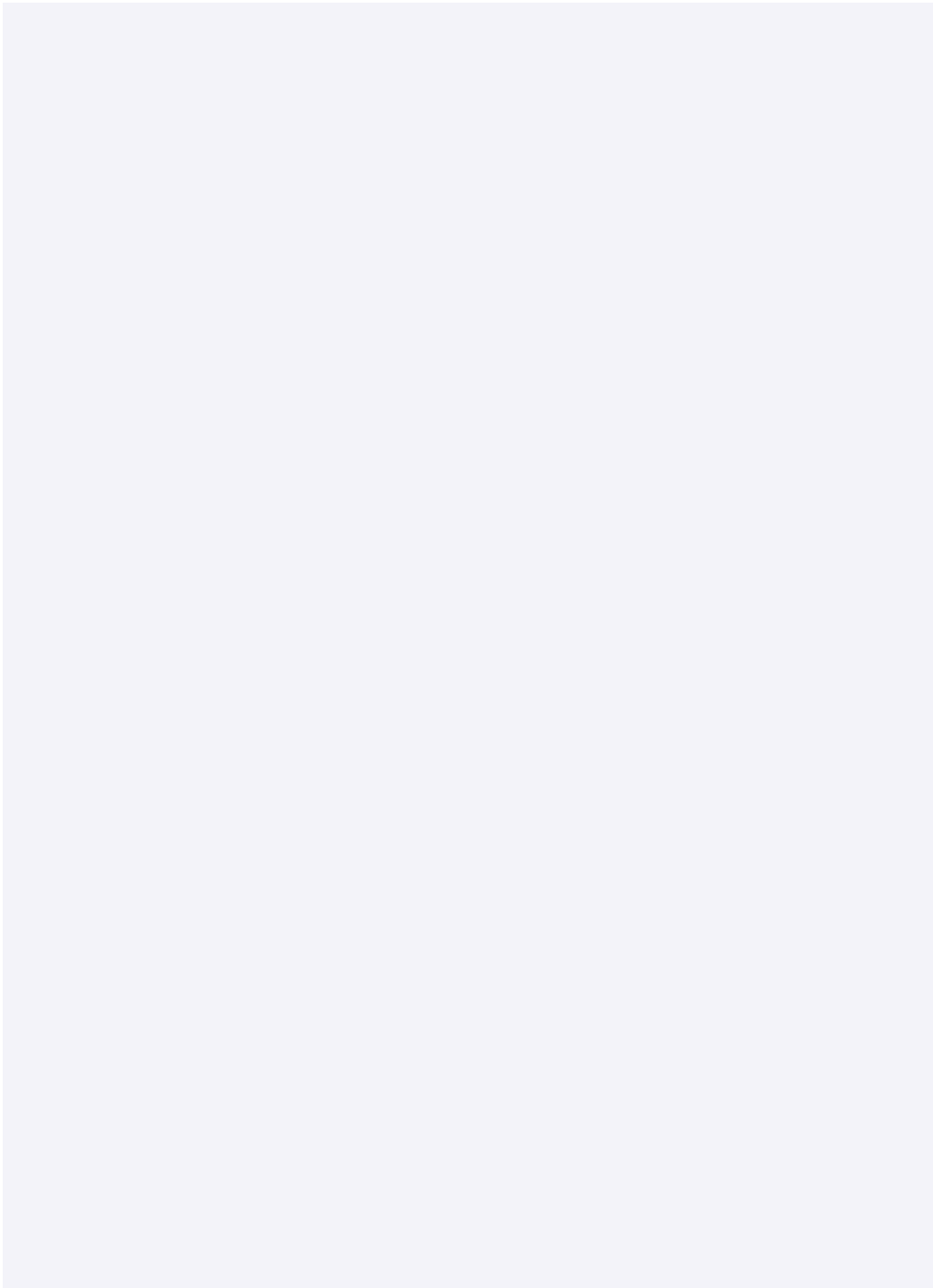
des déséquilibres persistants du microbiome et de l'immunité.



**Coordination :** Lejla Imamovic - Inserm



**910k€**  
aide de  
590k€



Le programme de recherche "Systèmes Alimentaires, Microbiomes et Santé" (PEPR SAMS) a reçu un financement du gouvernement géré par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) dans le cadre du plan d'investissement France 2030.

**PEPR SAMS**

*Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm)*

*101 rue de Tolbiac 75654 Paris CEDEX 13, France*

*SIREN 180036048 / SIRET 18003604800015*

Édition : Février 2026 - PEPR SAMS

Design graphique : Aurore Brunet

Imprimé en France par le Service de reprographie de l'Inserm





PROGRAMME  
DE RECHERCHE

---

ALIMENTATION  
MICROBIOMES

Contactez-nous à  
[equipe@pepr-sams.fr](mailto:equipe@pepr-sams.fr)

Site internet



LinkedIn

