**Appel à projets 2025 du département MICA**

*A transmettre via l’outil d’enquête Instruction budgétaire*

Cet appel concerne des projets de recherche exploratoires en lien avec les orientations du SSD MICA 2021-2025 \*.

Il vise à faire émerger des projets (fronts de science, levée de verrous etc.) permettant de tester de nouvelles hypothèses et de rassembler des données préliminaires à un dépôt de projet plus ambitieux, de type ANR. La durée des projets est de 1 à 2 ans et le montant de 15 k€ par an. Le financement de la seconde année est conditionné à l’avancement du projet à l’issue de la première année

Les unités sont invitées à positionner leur projet dans un GOS et un front de science MICA en cochant les cases appropriées.

Pour les 2 thèmes suivants partagés avec le département TRANSFORM, il est recommandé de co-constuire les projets avec des équipes / unités TRANSFORM.

Le montant maximum par projet pourra alors potentiellement doubler (**30k€ par an** (15k€/département), pour une durée maximale de 2 ans.

|  |
| --- |
| Développement de nouvelles stratégies technologiques, en combinant des approches d'analyse et d'ingénierie des systèmes microbiens (souches pures, co-cultures ou consortia microbiens) avec des approches de génie fermentaire, pour la bioproduction, la biodétection, la valorisation des matières résiduaires et les fermentations alimentaires.  TRANSFORM : GOS 1.5 Développer de nouveaux écosystèmes microbiens pour la bioéconomie circulaire  TRANSFORM : GOS 3.5 Élaborer de nouvelles stratégies biotechnologiques pour la valorisation des matières résiduaires  MICA : GOS 2 FS2 - Construire des châssis et des dispositifs performants  MICA : GOS 2 FS3 - Maitriser les consortia microbiens naturels ou synthétiques |
| Changement d’échelle en biotechnologie, via le développement de nouvelles approches s'appuyant sur le numérique et l’intelligence artificielle et sur le développement d'outils d'aide à la décision permettant de concevoir des systèmes biocatalytiques plus robustes et répondant aux exigences industrielles.  TRANSFORM : GOS 1.6 Etudier et maîtriser les changements d’échelle en biotechnologie  MICA : GOS2 FS4 - Co-concevoir des microorganismes, écosystèmes microbiens et procédés |

Modalités des projets coconstruits MICA / TRANSFORM

Les projets impliquant des chercheurs des départements MICA et TRANSFORM devront mentionner la répartition des tâches et la plus-value de la collaboration. Ces projets devront être soumis en parallèle à chaque département et leur financement dépendra d’un arbitrage favorable des deux départements concernés.

Acronyme de l’unité

TBI

Prénom et nom du responsable de l'équipe de recherche

Prénom et nom du porteur du projet (si différent)

Intitulé du projet

Acronyme du projet

Résumé court du projet (environ 10 lignes)

**Grands objectifs Scientifique (GOS) et Fronts de sciences (FS) Mica du SSD dans lequel s'inscrit le projet**

Inscrivez un X dans la ou les case(s) correspondantes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **GOS 1 : Comprendre le fonctionnement et la dynamique des microbiotes de l’aliment pour accompagner la transition agroécologique** | | |
|  |  | FS1 : Flux microbiens dans les systèmes alimentaires et impact des changements | |
|  | FS2 : Comprendre et prévoir le fonctionnement des microorganismes et écosystèmes microbiens en réponse aux changements et impact sur les qualités. Concevoir des solutions adaptées. | |
|  |  | FS3 : Aliments fermentés pour la durabilité des systèmes et la santé humaine. | |
|  |  | FS4 : Appréciation des risques et bénéfices (multicritères) | |
|  | | |
|  | **GOS 2 : Étudier et optimiser les systèmes microbiens pour les biotechnologies** | |
|  |  | FS1 - Approfondir notre connaissance des processus biologiques | |
|  | FS2 - Construire des châssis et des dispositifs performants | |
|  | FS3 – Maitriser les consortia microbiens naturels ou synthétiques | |
|  |  | FS4 - Co-concevoir des microorganismes, écosystèmes microbiens et procédés | |
|  | | |
|  | **GOS 3 : Comprendre le fonctionnement des holobiontes et les moduler à des fins de santé** | |
|  |  | FS1 - Comprendre le fonctionnement de l’holobionte | |
|  | FS2 - Prendre en compte la diversité et la variabilité du microbiote et de l’hôte | |
|  | FS3 - Effet de l’environnement, alimentation et du mode de vie/d’élevage sur l’équilibre de l’holobionte | |
|  | FS4 - Développer des approches préventives et thérapeutiques | |
|  | | | |
|  | **GOS 4 : Étudier et maîtriser les pathogènes et la dissémination de l’antibiorésistance dans les systèmes alimentaires –**  **Anticiper l’émergence et la réémergence de pathogènes** | | |
|  |  | FS1 - Comprendre la dynamique des pathogènes : survie, évolution, adaptation et transition entre leurs différents états | |
|  | FS2 - Comprendre la genèse, le transfert et la dissémination de la résistance aux antimicrobiens | |
|  | FS3 - Identifier de nouvelles stratégies alternatives aux antimicrobiens | |
|  | | | |
|  | **TRANSVERSALITÉS** | | |
|  |  | Écosystèmes sous contrainte et ingénierie écologique | |
|  |  | Biodiversité et adaptation du vivant | |

**Description** **du projet** (3 pages maximum)

Contexte

Objectif du projet

Etat de l’art ; enjeux (scientifiques, socio-économiques, techniques…)

Questions ou hypothèses explorées, originalité et ambition,

Démarche, étapes (work packages…)

Résultats attendus, perspectives éventuelles à l'issue du projet

Publications significatives de l’équipe sur ce thème (5 max)

Pour les projets co-construits avec plusieurs équipes / unités, préciser l’articulation et la contribution des différentes équipes au projet

Participants au projet

S'il s'agit d'un projet coconstruit entre des chercheurs MICA et TRANSFORM, indiquer également la répartition des tâches et la plus-value de la collaboration.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Work package | Nom, Prénom | Unité | Dpt | Grade | Compétences / plus-value |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Durée du projet :  1 an  2ans

Budget demandé

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | *2025* | *2026* | *Total* |
| **Autofinancement** |  |  |  | **€** |
| . |  | … € | … € | … € |
|  |  | … € | … € | … € |
| **Financement MICA demandé** |  |  |  |  |
| . |  | …€ | …€ | …€ |
| . |  | …€ | …€ | …€ |
| . |  | …€ | …€ | …€ |
| **Autre Financement** *(préciser l’origine)* |  |  |  |  |
| . | Ddé -  Acquis | …€ | …€ | …€ |
| . | Ddé -  Acquis | …€ | …€ | …€ |
| . | Ddé -  Acquis | …€ | …€ | …€ |
| **Total général** |  |  |  | **€** |

**Argumentaire**

Plus-value pour MICA et pour INRAE

Avis du directeur d’unité

Intérêt et pertinence du projet dans la politique de l’unité

Priorité DU (ex 1/5) : …