|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Centre INRAE** | | ***Occitanie-Toulouse*** |
| **Unité** | **Codique** | UMR 0792 |
| **Acronyme** | TBI |
| **Titre de la thèse[[1]](#footnote-1)** | |  |

|  |
| --- |
| **Résumé de la thèse** *(10 – 15 lignes)* |
|  |

# Positionnement stratégique

***Il est possible de formuler une demande de financement INRAE auprès d’un ou plusieurs départements et/ou d’un ou plusieurs métaprogrammes et/ou à la DRI. Le montant demandé ne devra pas dépasser 50% du montant total de la bourse.***

## Adéquation au SSD du/des département(s) concerné(s) :

|  |  |
| --- | --- |
| **Département(s) sollicité(s) :** |  |
|  | |
| **Valeur ajoutée de la collaboration (si plusieurs départements ou/et partenaires académiques ou socio-économiques) (une demi-page maximum) :** | |
|  | |

|  |
| --- |
| **Grands objectifs scientifiques (GOS) du (des) département(s) concerné(s) : cocher les cases appropriées** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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 |

## A compléter si financement demandé à un ou plusieurs métaprogrammes :

NB : *Ce sont les départements qui transmettront les demandes ciblant les MP à la cellule de coordination nationale des métaprogrammes.*

Les métaprogrammes attendent des sujets de thèse construits dans un contexte interdisciplinaire. Ces thèses sont classiquement co-encadrées par des chercheurs de deux disciplines différentes et traitent de questions d'interface.

Si on ne peut demander à un étudiant de maitriser deux disciplines de recherche, il est attendu que les porteurs de la thèse créent une dynamique d'interdisciplinarité, qui participera à la formation de l'étudiant.

Les directions des métaprogrammes et leurs comités de pilotage peuvent être contactés pour aider à construire de tels projets de thèse. Ces projets peuvent être adossés à un projet exploratoire soutenu par le métaprogramme dans le cadre de son appel annuel

|  |  |
| --- | --- |
| **Metaprogramme(s) concerné(s) :**  [**Voir thématiques des métaprogrammes**](https://intranet.inrae.fr/metaprogrammes/En-un-clic/Les-differents-MP) | Choisissez un élément. |
|  | |
| **Argumentaire à remplir (10 lignes) :** *expliciter en quoi ce projet correspond aux attentes du/des métaprogramme(s) et entre dans une démarche interdisciplinaire.* *Préciser le(les) axe(s) du métaprogramme concerné(s).*  *Expliciter le co-encadrement envisagé de la thèse.* | |
|  | |
|  | |

## A compléter si financement TSARA demandé :

## [Téléchargez le cadrage de l'appel TSARA](https://mica.intranet.inrae.fr/content/download/8399/71093?version=1)

[Téléchargez les Notes thématiques TSARA](https://mica.intranet.inrae.fr/content/download/8400/71096?version=1)

NB : *Ce sont les départements qui transmettront les demandes ciblant TSARA à la DRI.*

*2 bourses de thèse à 100% sont réservées pour l’AMI TSARA 2025.* *Le cofinancement avec le Cirad est fortement encouragé.*

*Les demandes recueilleront l'avis du département,* (*et, le cas échéant, du directeur de métaprogramme concerné) préalable à l'arbitrage effectué par une commission formée de la DGD S&I et de la DRI, DESSE*

Positionnement stratégique en lien avec les thématiques structurantes de TSARA (cochez la case adaptée)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1 | **Transition agroécologique**  Engager la transition agroécologique de l’agriculture. Il s’agit de stimuler les services produits par les écosystèmes et de réduire les intrants chimiques, tout en assurant une production agricole en quantité et qualité dans un contexte de changement climatique |
|  | 2 | **Sols et climat**  Préserver les sols par la lutte contre l’érosion et la réhabilitation des sols dégradés, avec une contribution, via la matière organique incorporée, à l’atténuation du changement climatique et à une production agricole requérant le minimum d’intrants |
|  | 3 | **Gestion de l'eau en agriculture par l’agroécologie**  Concevoir une meilleure résilience de l’agriculture au stress hydrique, en précisant les leviers d’une gestion individuelle et collective de l’eau qui soit économe, qui permette de faciliter la coexistence de différents usages (agricoles, urbains) et qui favorise la réutilisation des eaux usées.. |
|  | 4 | **Adaptation des territoires (agro)forestiers africains aux changements globaux**  Il s’agit à la fois de répondre aux besoins des populations locales (énergie, alimentation des troupeaux, cultures associées) et aux enjeux de préservation de la biodiversité dans un contexte climatique changeant. |
|  | 5 | **One Health**  Il s’agit d’aborder conjointement santé des animaux, des écosystèmes et santé humaine. Compte tenu de l’initiative internationale PREZODE (autour des risques d’émergence de maladies zoonotiques) à laquelle INRAE et Cirad sont partie prenante, nous encourageons ici les projets centrés sur la réduction des usages des antibiotiques et sur les maladies du bétail ne relevant pas de cette catégorie « zoonotique |
|  | 6 | **Nutrition - santé et transition des systèmes alimentaires**  Contribuer à lutter contre le triple fardeau de la sous-nutrition, des carences alimentaires et de l’obésité ; étudier des évolutions de l’offre alimentaire, par exemple en protéines végétales, des filières et des transformations des ressources locales, ainsi que la réduction des pertes et des gaspillages |
|  | 7 | **Travail - emploi – revenus**  Evaluer la capacité des systèmes agricoles et des filières à créer des emplois avec un travail de qualité, décent, équitable et rémunérateur, en ciblant particulièrement les jeunes et les femmes |
|  | 8 | **Elevage**  Quelle place de l’élevage pour le Développement de l’Afrique et quels modèles soutenir ? |
|  | 9 | **Technologies numériques**  Contribuer au déploiement des technologies numériques en agriculture avec une approche low cost, équitable et accessible à tous, finalisée par les objectifs du développement durable, et ce par le partage de connaissances, de méthodes et d’outils |

|  |
| --- |
| **Argumentaire à remplir** *pour les demandes de bourses de thèse en lien avec TSARA* |
| **….** |

# Financement envisagé

|  | *Statut du financement* | *% de financement concerné* |
| --- | --- | --- |
| **Financement Département(s) INRAE (1) :** |  |  |
| . | Ddé -  Acquis |  |
| . | ☐ Ddé - ☐ Acquis |  |
| **Financement Métaprogramme(s) INRAE (1) :** |  |  |
| . | Ddé -  Acquis |  |
| . | Ddé -  Acquis |  |
| **Financement TSARA INRAE (1) :** |  |  |
| . | Ddé -  Acquis |  |
| . | Ddé -  Acquis |  |
| **Autre(s) financement(s)** |  |  |
| . | Ddé -  Acquis |  |
| . | Ddé -  Acquis |  |

(1) une demande de cofinancement INRAE ne peut dépasser 50% du montant total, à l’exception du dispositif TSARA qui peut octroyer des bourses 100%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sujet proposé dans le cadre de l’AAP spécifique INRAE/ANSES ?** | **OUI** | **NON** |
|  |  |

# Encadrement

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Responsable(s) de la thèse** |  | **HDR ?** *(O/N)* |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Directeur(s) de la thèse** (si différent du(des) responsable(s) |  | **HDR ?** *(O/N)* |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de doctorants dirigés actuellement par le(s) responsable(s) de la thèse** |  | **Nombre de post-docs ou CDD dirigés actuellement par le(s) responsable(s) de la thèse** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Liste de 5 publications récentes du (des) responsable(s) de la thèse, en rapport avec le projet proposé** | |
|  | |
|  | |
| **Université d’inscription de l’étudiant en thèse** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **École doctorale** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Composition prévue du comité de thèse** *(nom, laboratoire)* | * Membre 1 : * Membre 2 : * Etc… |

# Description du projet (4 pages maximum)

|  |
| --- |
| **Enjeux scientifiques et socio-économiques auxquels répond le projet** |
|  |
| **Etat de l’art scientifique – Originalité du projet** |
|  |
| **Question de recherche proposée au candidat** |
|  |
| **Hypothèses de travail** |
|  |
| **Matériel nécessaire (disponible et/ou à produire), et méthodes envisagées** |
|  |
| **Programme de recherches** |
|  |
| **Calendrier** |
|  |
| **Publications envisageables** |
|  |
| **Compétences cognitives et techniques acquises par le doctorant** |
|  |
| **Partenariat scientifique et industriel dans lequel s’inscrit le travail** |
|  |
| **Références bibliographiques** |
|  |

# Candidat

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Candidat pressenti (O/N)** |  | **Nom** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Prénom** |  |

*Si le candidat est déjà connu, joindre un CV complet (études, diplômes, expériences professionnelles)*

# Autres informations (1/2 page maximum)

|  |
| --- |
|  |

# Avis du directeur d’unité

|  |
| --- |
| **Avis du directeur de l’unité** |
| 1. **Priorité accordée au projet, en cas de demandes multiples** 2. **Avis sur le projet scientifique** 3. **Avis sur le candidat (si connu au moment du dépôt du projet)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Date** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nom du directeur d’unité** |  |
|  |  |

1. *\* Le titre doit pouvoir être publié sur le site web du département et d’autres supports de communication pendant le déroulement de la thèse, sauf exception dûment argumentée* [↑](#footnote-ref-1)