

Métaprogramme HOLOFLUX

(Holobiontes et flux microbiens au sein des systèmes agri-alimentaires)

Appel à Manifestation d'Intérêt 2027

Parcours interdisciplinaires

Phase 1 : Lettre d'intention de 2 pages en français ou en anglais

Date limite de soumission : **Vendredi 19 juin 2026**

Phase 2 : Parcours interdisciplinaire complet de 5 pages en français ou en anglais

Date limite de soumission : **Vendredi 2 octobre 2026**

1. Rappel des objectifs du métaprogramme HOLOFLUX
2. Priorités de l'AMI HOLOFLUX 2027
3. Types d'actions soutenues par l'AMI HOLOFLUX 2027
4. Critères d'éligibilité et financement
5. Critères d'évaluation des parcours interdisciplinaires
6. Modalités de soumission et calendrier de l'appel

Contact

Pour toute question, contactez holoflux@inrae.fr

1. Rappel des objectifs du métaprogramme HOLOFLUX

Contexte du Métaprogramme HOLOFLUX *

La finalité du métaprogramme (MP) HOLOFLUX est d'étudier la constitution, le fonctionnement et la résilience des holobiontes, et leurs interactions avec l'environnement, pour comprendre leur rôle au sein de systèmes agri-alimentaires durables et sains et aller vers leur pilotage. L'ensemble de la chaîne alimentaire est considéré, de la production des aliments (culture, récolte, élevage et produits animaux, stockage, transformation, conservation) jusqu'à leur distribution, leur consommation et la gestion des déchets et coproduits.

Ce MP nécessite la mise en place d'approches systèmes et inter-disciplinaires pour analyser les holobiontes dans les chaînes agri-alimentaires et piloter les flux microbiens afin d'optimiser les performances, la durabilité et la santé de ces systèmes complexes.

*Voir détails dans le document directeur en annexe 1

2. Objectifs et priorités de l'AMI HOLOFLUX 2027

Cet AMI vise à soutenir la construction de parcours interdisciplinaires en sciences de la vie (écologie, épidémiologie, génétique et épigénétique, microbiologie, métabolomique, protéomique, nutrition, physiologie, immunologie, infectiologie, sciences des aliments, procédés, etc.), en mathématiques et informatique (bioinformatique, statistiques, machine learning et modélisation) et en sciences sociales (économie, sociologie....), à travers des initiatives coconstruites par des scientifiques de différentes disciplines.

Cet AMI 2027 HOLOFLUX est prioritairement centré sur les thématiques suivantes :

- **L'axe 3** du métaprogramme "*Pilotage du microbiote et des flux microbiens : identification des leviers, performances et durabilité*" *, incluant ses 3 sous axes.
- L'axe 3 présente une forte convergence avec le **Défi DRI 13** d'INRAE 2030 "*Mobiliser les microbiomes pour des innovations alimentaires favorables à la santé*" **. Les propositions de parcours en lien avec ce Défi seront particulièrement appréciées. Dans ce cadre, les parcours attendus devront contribuer à lever des verrous scientifiques et technologiques et à faire progresser le développement de solutions microbiennes en lien avec la santé humaine. Ces travaux pourront notamment porter sur les relations aliments fermentés-santé humaine, ou d'autres solutions à visée santé, telles que les probiotiques ou les compléments alimentaires.
Les projets pourront également viser le développement de modèles, *in vitro* ou *in vivo*, destinés à documenter la sécurité sanitaire et à démontrer la fonctionnalité de ces solutions microbiennes dans une perspective préclinique appliquée à la santé humaine.

- Une autre thématique ciblée dans cet AMI en lien avec la sécurité sanitaire, et relevant de l'axe 2 "*Flux microbiens et dynamiques au sein d'un système agri-alimentaire*" portera sur l'antibiorésistance et les flux entre l'animal et l'homme.

* voir Axe 2 et 3 dans le document directeur en annexe 1

** voir défi DRI13 en annexe 2

3. Types d'actions soutenues par l'AMI HOLOFLUX 2027

Principes et objectifs des soutiens par les métaprogrammes

Les métaprogrammes ont vocation à promouvoir une **démarche interdisciplinaire** au sein de l'institut par des soutiens d'amorçage et par des animations scientifiques. Des actions permettant l'interconnaissance entre scientifiques de différentes disciplines sont notamment attendues au sein des propositions.

La finalité de cet AMI est de favoriser le développement de **projets exploratoires** sur une **période de deux ans** au maximum **construit vers l'interdisciplinarité**, pour aborder des questions de recherche, académiques ou finalisées, en lien avec les enjeux du métaprogramme.

La finalité du soutien est de permettre au consortium constitué de postuler par la suite à des appels d'offre nationaux ou internationaux.

La cohérence d'ensemble du parcours envisagé et la manière dont il se propose de faire progresser vers l'interdisciplinarité doit être explicitée. Les motivations et contributions (concepts et approches) de chaque discipline impliquée dans le consortium doivent être indiquées.

Financement :

- Le financement maximal **des parcours avec projet exploratoire est de 60 k€ sur deux ans, dont 50 k€ maximum consacrés à la composante projet exploratoire**, le reste étant dédié à des actions d'animation et d'interconnaissance visant à développer l'interdisciplinarité.

Dimension internationale

Une **dimension internationale** des propositions est encouragée. Dans ce cas, les soutiens financiers demandés au métaprogramme peuvent être articulés avec les différents soutiens proposés par la Direction des Relations Internationales (DRI), notamment pour des missions à l'étranger dans le cadre du dispositif incitatif de missions à l'international (DIMI), ou de proposition à l'AMI de l'initiative TSARA (Transformer les systèmes alimentaires et l'agriculture par une recherche en partenariat avec l'Afrique).

Les demandes à la DRI et à TSARA sont à déposer dans le cadre de l'instruction budgétaire des départements mais il est recommandé de les mentionner dans la proposition de parcours soumise au métaprogramme. Une dimension internationale des propositions pourra aussi être réfléchi en lien avec les instruments structurants promus par INRAE (Joint Linkage Calls, LIA, 2RI, PPI, etc.).

4. Critères d'éligibilité et financement

- Pour être éligible, le parcours interdisciplinaire devra **associer des scientifiques provenant d'au moins deux départements et deux unités INRAE**. La nature interdisciplinaire du projet et la complémentarité des partenaires seront prises en compte.
- Tous les personnels des unités INRAE (UR, UE, US, UMR, UMS, USC) sont éligibles à cet appel à manifestation d'intérêt quel que soit leur employeur. Des scientifiques d'autres établissements publics non affiliés à INRAE ou privés peuvent participer au parcours ou à son suivi mais ils ne pourront pas recevoir de financement du métaprogramme HoloFlux.
- Des initiatives originales, interdisciplinaires, innovantes, potentiellement risquées sont attendues. Elles constituent une première étape en vue de construire des propositions pour d'autres appels à projets nationaux ou internationaux de plus grande envergure. Ces perspectives devront être exposées dans les projets.
- Sont éligibles aux dépenses du projet les consommables, les missions, les frais de publications et les gratifications de stage. Les mois de CDD ne peuvent pas être financés par ces projets. La répartition du montant demandé entre les années 2027 et 2028 doit être précisée. La prévision budgétaire annuelle fournie dans le projet soumis sera utilisée pour transférer les fonds aux équipes impliquées après acceptation des projets. Conformément aux règles financières de l'Institut, le budget versé aux équipes devra être dépensé chaque année avant la clôture budgétaire. Le métaprogramme n'est pas en mesure de gérer des modifications budgétaires, reprises et reports de fonds.

5. Critères d'évaluation des parcours interdisciplinaires

Pour l'ensemble des propositions de parcours, les critères évalués seront :

- La contribution du parcours aux objectifs et aux fronts de science du métaprogramme HoloFlux.
- La cohérence d'ensemble du parcours envisagé et la manière dont il se propose de favoriser l'interdisciplinarité, qui doit être explicitée. L'interdisciplinarité doit clairement apparaître dans la description du parcours interdisciplinaire et être justifiée par les objectifs et les activités. Veillez à décrire de façon précise les travaux et méthodes relevant de chaque discipline afin de permettre l'évaluation des apports de chacune au parcours. Le parcours ne doit pas être une juxtaposition de disciplines faiblement connectées les unes aux autres.
- La qualité scientifique du projet : (i) pertinence de la/de(s) question(s) scientifique(s) par rapport à l'état de l'art dans le domaine concerné, (ii) intérêt scientifique, nouveauté/originalité et aspect innovant, (iii) pertinence du design expérimental et des méthodes proposées pour chaque discipline et (iv) cohérence globale du projet qui ne doit pas être une somme de contributions faiblement/artificiellement associées.
- La qualité des équipes, l'adéquation entre les expertises, les disciplines et la complémentarité du consortium et le projet. Les jeunes scientifiques peuvent tout à fait être coordinateurs de projet même s'il s'agit d'une première expérience de coordination.
- Les résultats attendus et les perspectives. Les perspectives et la stratégie à long-terme en cas de succès doivent être clairement exposées et devront être poursuivies au-delà du projet exploratoire ; un effet

levier est attendu. Cet effet est crucial pour l'impact du métaprogramme et sa future évaluation, un suivi sera donc réalisé sur ce point.

- La dimension internationale du projet sera considérée comme un atout supplémentaire et doit être explicitée ; elle doit être présente soit dès le début, soit envisagée à l'issue du projet.

6. Modalités de soumission et calendrier de l'appel

Un formulaire est proposé en annexe pour les **propositions de parcours interdisciplinaires avec projet exploratoire**. Les propositions seront évaluées par le comité de pilotage selon les critères d'éligibilité et d'évaluation définis dans l'appel. Le comité de pilotage aura la possibilité de faire des recommandations pour clarifier la lettre d'intention, demander des précisions, ou proposer des ajustements.

Les porteurs de projet doivent remplir le formulaire adéquat composé de deux parties :

- Partie A : Fiche d'identité
- Partie B : Description
- **Les lettres d'intention des propositions avec projets exploratoires** feront l'objet d'un préarbitrage par le Copil et seront suivies en seconde phase d'une demande d'une version plus complète du projet (tenant compte les recommandations du comité de pilotage du métaprogramme), avec demande de financement détaillée.

Les porteurs de projets ne doivent pas hésiter à interagir avec la direction du métaprogramme pour mieux cerner les attendus et identifier des équipes complémentaires (holoflux@inrae.fr).

Les propositions doivent être envoyées à holoflux@inrae.fr avant le 15 Juin 2026

(Merci de ne renvoyer que le formulaire concerné)

Calendrier de l'appel

- Date de diffusion de l'appel : **mercredi 13 mai 2026**
- Date limite de soumission des propositions : **vendredi 19 juin 2026**
- Annonce des lettres d'intention retenues : **Mi-Juillet 2026**
- Date limite de soumission des dossiers complets : **vendredi 2 octobre 2026**
- Annonce des projets financés : **fin octobre 2026**
- Financement : versement des crédits aux unités à partir de **février 2027**.