

Les lauréats de l'Appel à projets de recherche MSA 2026

Pour l'édition 2026 de l'Appel à projets de recherche, le Conseil scientifique et le Conseil d'orientation scientifique ont retenu 3 projets scientifiques



Rappel des axes de l'AAP 2026

Axe 1 : Évolution des métiers de l'agriculture, santé et protection sociale

Axe 2 : Mécanismes d'action des pesticides et marqueurs d'effets sur la santé

Axe 3 : Mal-être, troubles psychiatriques, addictions, risque suicidaire chez les assurés agricoles seniors

Axe 4 : Le renouvellement des générations dans les métiers de l'agriculture : quels leviers activer ?

Axe 5 : Populations rurales et conditions d'accès aux soins et aux droits

Axe 6 : Le rôle de l'IA dans la gestion des données des assurés sociaux du régime agricole de protection sociale



Les 3 projets lauréats et leur résumé

AGRI-ALV : Effet des pesticides sur la régénération alvéolaire et le développement d'un emphysème -

⇒ **Axe 2 : Mécanismes d'action des pesticides et marqueurs d'effet sur la santé**

Porté par : **Mada GHANEM, Maître de Conférence et Praticien Hospitalier**

Institut Mondor de recherche biomédicale de Créteil - INSERM

Durée : 24 mois

Pas d'implication MSA

« **Objectif.s**: Mieux comprendre l'impact des pesticides inhalés sur les capacités de réparation du poumon et le développement de la BPCO, en particulier sur les cellules souches alvéolaires et leur microenvironnement ».

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) associée à l'emphysème est fréquente en milieu agricole, et des données épidémiologiques suggèrent un lien avec

l'exposition aux pesticides. **L'emphysème** est caractérisé par un défaut de régénération alvéolaire, avec un blocage de la transition des cellules progénitrices alvéolaires, les cellules épithéliales alvéolaires de type 2 (CEA2), vers les cellules épithéliales alvéolaires de type 1 (CEA1), lié notamment à une modification de la niche alvéolaire.

Notre hypothèse est que l'exposition inhalée aux pesticides altère la régénération alvéolaire par un effet direct sur les propriétés progénitrices des CEA2, ou en modifiant les propriétés de niche des fibroblastes alvéolaires vis-à-vis des CEA2.

Nous déterminerons si une exposition inhalée unique ou répétée altère la régénération alvéolaire dans des modèles murins. Puis, nous étudierons l'impact de ces expositions sur la transition CEA2-CEA1, ainsi que sur le phénotype des fibroblastes, dans des modèles de co-culture 3D d'organoïdes alvéolaires murins ou humains. Nous identifierons les mécanismes impliqués par des analyses transcriptomiques afin d'établir des Adverse Outcome Pathways.

Nous espérons démontrer que l'exposition aux pesticides contribue au développement de l'emphysème en altérant la régénération alvéolaire. Nous décrypterons les mécanismes impliqués afin de mieux prévenir le risque sur la santé respiratoire.

PESTIFISH : Mécanismes d'impacts des pesticides SDHI sur la santé : approches sur poissons et planaires d'eau douce en conditions réalistes de stress multiples

⇒ **Axe 2 : Mécanismes d'action des pesticides et marqueurs d'effets sur la santé**

Porté par : **Séverine JEAN, Maître de Conférence**,
Centre de Recherche sur la Biodiversité et l'Environnement (CRBE)
CNRS
Durée : 24 mois
Pas d'implication MSA

Objectif.s : « Le projet étudie comment les fongicides SDHI* affectent la physiologie et la santé d'organismes aquatiques, afin de mieux comprendre leurs impacts environnementaux et de réduire les risques pour les agriculteurs qui les utilisent »

** Les SDHI (Succinate Dehydrogenase Inhibitors, ou inhibiteurs de la succinate déshydrogénase) sont une famille de fongicides utilisés en agriculture pour éliminer les champignons nuisibles (notamment sur le blé, l'orge, la vigne ou les pommes de terre).*

Les pesticides ont des effets encore mal connus sur la santé, en raison de la difficulté à tester leurs mécanismes d'action en conditions réalistes de stress multiples.

Le projet PESTIFISH a pour objectif d'améliorer nos connaissances sur les mécanismes d'action et d'effets des pesticides sur la physiologie et le comportement des organismes selon

l'approche One Health (liens et effets entre santé environnementale, animale et humaine). **Nous étudierons une classe de molécules largement utilisées en agriculture, les pesticides SDHI** (Inhibiteurs de Succinate DésHydrogénase), aux effets toxiques encore mal compris et sous-évalués.

Ces fongicides ciblent l'enzyme Succinate Déshydrogénase, conservée chez les champignons mais aussi chez de nombreux vertébrés et invertébrés.

Le projet utilisera une combinaison d'approches d'écotoxicologie, de physiologie et d'éthologie grâce à la collaboration entre plusieurs laboratoires d'Occitanie.

Nos expertises complémentaires permettront d'explorer les effets de cocktails réalistes de SDHI sur la santé animale et environnementale :

- via l'étude des vertébrés aquatiques (poissons) et en développant des marqueurs précoces de cancérogenèse ;
- en élargissant ces approches à des invertébrés aquatiques modèles (planaires) afin d'étudier la généralité des effets toxiques retrouvés sur des organismes non cibles sensibles notamment aux effets neurotoxiques des molécules organiques.

Nous utiliserons des approches en laboratoire et des encagements en mare et rivière afin de mesurer les effets des SDHI en conditions réalistes de stress multiples.

En intégrant ces données sur plusieurs modèles aquatiques, nous proposerons un nouveau cadre de compréhension des mécanismes d'action des SDHI afin de prévenir et limiter les risques encourus par les agriculteurs utilisant ces substances.

VALOMETAGRI : La valorisation des métiers de l'agriculture : analyser les représentations sociales pour identifier les leviers d'attractivité.

⇒ **Axe 4** : Le renouvellement des générations dans les métiers de l'agriculture : quels leviers activer ?

Porté par : **Chloé GUILLOT-SOULEZ, Enseignant-chercheur, Professeure des Universités**

Laboratoire Magellan, Unité de Recherche en Management des Organisations

Université Jean Moulin Lyon 3

Durée : 24 mois

Participation MSA : MSA Ain-Rhône, MSA Gironde

Objectif.S: « Analyser les représentations sociales des métiers agricoles, recenser les dispositifs d'accompagnement et tester des leviers de communication pour améliorer leur image et attirer les jeunes vers ces professions ».

« Aujourd'hui, moi, j'adore mon métier, mais je ne sais même pas s'il faut que je l'encourage là-dedans » confiait un agriculteur sur l'antenne d'Europe 1 en janvier 2026, exprimant ses hésitations à encourager son fils à reprendre l'exploitation familiale. Il résume les enjeux actuels du renouvellement des générations dans les métiers agricoles : **comment attirer vers ces métiers les jeunes générations alors que les professionnels sont en plein doute ?**

Depuis plusieurs années, le nombre d'actifs occupant, en France, un emploi agricole, quel que soit le statut, est en baisse pour atteindre 663 190 emplois en équivalent temps plein (ETP) en 2023(1). De plus, la population de travailleurs agricoles vieillit (INSEE, 2024). Le renouvellement des générations est donc un enjeu d'importance tant pour l'État (2) que pour les Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) qui se mobilisent pour répondre à cette problématique : **dispositif Terralto** des Chambres d'Agriculture, valorisation des formations et des métiers par l'ANEFA (3), actions mises en place par La Coopération Agricole, généralisation du dispositif France Service Agriculture au 1er janvier 2027...

Ces dispositifs sont avant tout focalisés sur un accompagnement financier. **Nous proposons d'élargir le spectre des déterminants de l'attractivité** en étudiant les représentations sociales des métiers agricoles.

Ces représentations sont d'autant plus complexes qu'elles sont le théâtre de nombreux paradoxes : un métier en lien avec la nature vs un métier perçu comme pollueur, un métier qui a du sens vs un métier qui ne permet pas de gagner sa vie, un métier essentiel pour la souveraineté alimentaire vs des problèmes d'attractivité... Dans ce contexte, de nombreux acteurs du secteur s'interrogent sur la poursuite de leur métier alors que, dans le même temps, des personnes « Non Issues du Monde Agricole (NIMA) » (Tabassomi et al., 2024) sont attirées par ces métiers.

Face à ces défis d'importance pour l'agriculture française, notre projet de recherche se propose de contribuer à l'axe 4 de l'appel à projets MSA 2026 relatif au renouvellement des générations dans les métiers agricoles : **nous proposons d'étudier les représentations sociales des métiers agricoles pour identifier des leviers favorisant le renouvellement des générations.**

Remarque : est à noter l'absence de projet retenu dans le cadre des axes 1, 3, 5 et 6 de l'AAP 2026.

¹ <https://www.bnsp.insee.fr/ark:/12148/bc6p09qtpw6.pdf>

² Promulgation de la loi d'orientation pour la souveraineté alimentaire et le renouvellement des générations (loi n°2025-268 du 24 mars 2025).

³ Association Nationale paritaire pour l'Emploi et la Formation en Agriculture