



Préannonce

Appel à Projets ANR « Ecophyto - Maturation » 2023

Des innovations au service d'Ecophyto

Afin de contribuer à atteindre les objectifs du Plan Ecophyto en s'appuyant sur les résultats de la recherche, les Ministères de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire, de la Transition Écologique et de la Cohésion des territoires, de la Santé et de la Prévention, lancent une troisième édition de l'appel à projets « Ecophyto - Maturation ». Dans la continuité des deux premières éditions, cette troisième édition de l'appel est mise en œuvre par l'ANR dans le cadre du Plan Ecophyto II+ selon le modèle des appels à projets « Maturation ». Elle sera lancée fin 2022.

Les appels à projets « Maturation » portés par l'ANR ont pour but de soutenir la valorisation de travaux scientifiques déjà accomplis avec succès dans un programme de recherche antérieur. Le but à atteindre est de mener une solution de rupture à un stade permettant son appropriation à travers des produits, technologies, méthodologies ou services. Plus précisément, il s'agit d'inciter des consortia rassemblant des chercheurs du monde académique et des acteurs socio-économiques (entreprises privées, centres et instituts techniques, organismes professionnels, chambres consulaires, associations, etc.) à développer ensemble la tranche des travaux de recherche permettant de proposer une solution dont l'opérationnalité est démontrée en environnement réel et qui réponde aux besoins des utilisateurs finaux. Sur l'échelle de maturité technologique (TRL¹), il s'agit de s'appuyer sur des travaux initiaux ayant atteint un TRL de 4 et de viser en fin du projet, un TRL supérieur ou égal à 6.

Les projets devront concerner **des innovations au service d'Ecophyto** et s'inscrire dans un objectif de réduction d'au moins 50% des produits phytopharmaceutiques et/ou de diminution des risques et des impacts associés, sur la santé ou l'environnement. Cette troisième édition couvrira toutes les thématiques applicables à cet objectif.

Les innovations visées devront s'inscrire dans l'un des leviers de l'agroécologie permettant, directement ou indirectement, de réduire l'utilisation et les impacts des intrants phytosanitaires issus de la chimie de synthèse, comme par exemple :

- Les pratiques agronomiques (rotations, mélanges d'espèces, couverts végétaux, outils pour la reconception de systèmes ou de mesures prophylactiques, etc.) et plus généralement toutes pratiques d'ingénierie de la prévention et de la prophylaxie (importance des approches préventives ou basées sur les régulations biologiques) ;

¹ Échelle renseignée à la fin de ce texte

- Le biocontrôle (au sens large : lutte biologique par conservation, par acclimatation, par augmentation ; lutte autocide, etc.), ainsi que les applications de l'écologie chimique (utilisation des médiateurs chimiques, stratégies « attract & kill ») ;
- Le levier génétique (variétés résistantes, diversification, plantes de service, outils de gestion de durabilité des résistances, etc.) ;
- Les capteurs et le numérique (pour le diagnostic, l'épidémiosurveillance au service de la prévention, le monitoring, le pilotage des systèmes, reconstitution des historiques d'exposition, etc.) ;
- Les agroéquipements, dont la robotique agricole, notamment ceux facilitant la combinaison et le déploiement à large échelle des leviers agroécologiques ou ceux apportant une amélioration à la prévention des risques et la protection de la santé au travail ;
- Les outils et services promouvant des organisations d'acteurs (tous types d'innovation organisationnelle et sociale avec mise en place de programmes d'actions à l'échelle d'une entreprise, d'une chaîne de valeur ou d'un territoire) et contribuant à créer de la valeur associée à des méthodes de protection des cultures durables ;
- Les outils de politique publique ou systèmes assurantiels facilitant la transition vers des systèmes plus durables ;
- Les innovations reposant sur des activités mobilisant des modèles d'affaires nouveaux (se démarquant du modèle dominant de l'usage de produits dans une logique « un bioagresseur – une solution ») ;
- Les innovations proposant des solutions à des situations orphelines.

Cependant, toute innovation qui ne se situe pas dans la liste précédente mais qui contribue à atteindre les objectifs du Plan Ecophyto II+ grâce à une solution de TRL supérieur à 6 en fin de projet, sera éligible à candidater à cet appel.

Le gain de durabilité apporté par la solution ainsi que la démonstration de son opérationnalité devront être mis en avant dans la proposition de projet. Le consortium devra porter une attention toute particulière à la dimension systémique des solutions et devra veiller à prendre en compte la chaîne opérationnelle dans laquelle ces solutions viendront s'inscrire (agriculteur, entreprise, services d'accompagnement, consommateur ou autres). Les projets peuvent notamment proposer des solutions couplant une approche de la réduction de produits phytopharmaceutiques qui articule l'amont et l'aval de l'agriculture, en associant innovation technologique et changement de pratiques.

Les consortia devront nécessairement faire la démonstration de leurs capacités à remobiliser des résultats scientifiques prometteurs déjà obtenus et maîtrisés en situation particulière (niveau de maturité technologique TRL 4) et ils devront rassembler au moins un partenaire de type « organisme de recherche ou assimilés » et au moins un partenaire de type « acteur socio-économique »². Le projet devra expliciter les moyens, les partenariats (nature) et les formes de collaboration qui les sous-tendent pour faire progresser les solutions depuis des preuves de concept et/ou une validation en laboratoire déjà connues (et maîtrisées par les équipes impliquées dans le projet) jusqu'à des résultats validés sur le terrain. En complément de la faisabilité technique de la solution, il peut être bienvenu, pour certains projets, qu'une

² Consulter les types de bénéficiaires et modalités de financement de l'ANR : <http://www.agence-nationale-recherche.fr/financer-votre-projet/reglement-financier/>

évaluation socio-économique de son adoption ainsi que des éléments démontrant sa reproductibilité soient intégrés.

Les projets feront l'objet d'une évaluation par un comité scientifique et technique indépendant mis en œuvre par l'ANR et d'une décision de financement par un comité de pilotage en lien avec le Plan Ecophyto II+. Le texte de l'appel à projets sera publié en octobre 2022. Sous réserve de validation (octobre 2022), les candidats devront soumettre une lettre d'intention mi-décembre 2022, puis, pour les projets éligibles, une proposition détaillée pour mi-avril 2023.

Echelle des TRL (Technology Readiness Level)	
TRL 1	Observation du principe de base
TRL 2	Formulation du concept qui sous-tendra la solution
TRL 3	Preuve expérimentale de conception
TRL 4	Validation de la solution en laboratoire
TRL 5	Validation de la solution en environnement réel
TRL 6	Démonstration de la solution en conditions réelles
TRL 7	Démonstration de la solution dans un système opérationnel
TRL 8	Qualification de l'intégration de la solution dans un système complet
TRL 9	Déploiement de la solution vers ses utilisateurs finaux