

## Lauréats de l'appel à projets national 2023

Acronyme	Intitulé	Porteur	Résumé
<b>Thématique prioritaire: « recours à des démarches systémiques pour une réduction de l'utilisation des herbicides et de leurs impacts, notamment sur les milieux aquatiques et les ressources en eau »</b>			
GIGAN	Gestion Intégrée des Graminées Adventices National	Terres Inovia	La gestion des graminées est un enjeu majeur pour les grandes cultures et leur pression est croissante. De plus, certains herbicides sont remis en cause : résistances, restrictions réglementaires, qualité de l'eau... Le projet GIGAN se veut participatif et pédagogique pour les professionnels afin de diversifier les solutions de désherbage et de combiner les leviers agronomiques à l'échelle de la rotation, dans le but de préserver à la fois l'économie des exploitations et la qualité de l'eau.
HO'PPAM'ALT	Conception et expérimentation collective d'itinéraires de culture alternatifs sans Herbicide en filière des plantes à parfums aromatiques, médicinales (PPAM) et Horticoles	Institut technique interprofessionnel des plantes à parfum, médicinales, aromatiques et industrielles (ITEIPMAI)	Les filières PPAM et horticoles font face à des défis techniques importants pour gérer les adventices en minimisant l'emploi d'herbicides. Par leur développement pluriannuel, les espèces pérennes sont particulièrement concernées. Le désherbage manuel peut être nécessaire, impactant fortement la rentabilité de la culture. Par l'intelligence collective d'un groupe d'acteurs des filières, des itinéraires de production alternatifs, innovants et durables seront imaginés, testés et diffusés largement.
LOCAVISOL	L'entretien du sol en viticulture sans herbicide et bas carbone	Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)	Ce projet traite des alternatives à l'usage des herbicides qui permettent de limiter voire supprimer le recours au désherbage mécanique, qui présente des inconvénients pour la vie du sol en plus d'être énergivore. Les alternatives traitées dans ce projet, sur un réseau de parcelles national, sont les méthodes physiques (électrique, thermique, brosses), les méthodes de couverture pour limiter les levées (paillages, feutres), les stratégies de gestion des couverts avec le pâturage, ainsi que la gestion des couverts végétaux sous le rang.
SOL Couvert	SOL Couvert - Réguler les adventices par la couverture permanente et le non-travail du sol	Centre National d'Agroécologie	Le projet SOL Couvert vise à améliorer la gestion des adventices dans des systèmes en semis direct sous couvert permanent, en proposant des démarches participatives pour tester, documenter et partager au plus grand nombre des pratiques et outils innovants pour réguler les adventices sans glyphosate en SDCV, en ACS et en AB. SOL Couvert consiste à créer des communautés d'échanges, réaliser des tests au champ, concevoir un outil innovant, et démultiplier les connaissances avec l'appui du digital.
CARFÉE	Combiner les leviers alternatifs pour maîtriser l'enherbement en production de semences : Cas des cultures porte-graine de CARotte et FÉtuque Élevée	Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences (FNAMS)	Le projet CARFEE se consacre aux techniques de désherbage en cultures porte-graine mineures, qui sont d'une part soumises à obligations de résultats (normes de pureté à respecter), et d'autre part fort dépendantes des herbicides de synthèse. Le projet consiste à tester, sur 2 espèces (carotte et fétuque élevée), différentes combinaisons de leviers alternatifs en capitalisant sur des connaissances sur les différents leviers déjà acquises par la FNAMS, et en lien étroit avec des agriculteurs-multiplicateurs et entreprises semencières.
EAU'SER	S'affranchir des hERbicides dans les jeunes plantations de cultures pérennes pour réduire la pollution de l'EAU	Invenio	Le projet EAU'SER vise à produire des cultures pérennes horticoles, fruitières et légumières de qualité et de manière économiquement viable tout en s'affranchissant de l'utilisation d'herbicides afin de préserver la ressource eau et de viser la certification AB. Au travers de plusieurs essais systèmes, les quatre partenaires travaillent spécifiquement le stade 'jeune plantation' (0 à 3 ans) et évaluent le risque de transfert de molécules dans les eaux via le modèle I-phy.
ADS	Gestion des adventices des systèmes de cultures banane et canne à sucre par l'emploi d'Animaux De Service	Institut Technique Tropical (IT2)	Les acteurs des filières bananes et canne à sucre analysent les possibles (re) conceptions de leurs systèmes de culture en intégrant, dans la régulation efficiente des adventices, une combinaison de pratiques dont l'emploi d'animaux de service, de plantes de service, de dispositifs de plantation. Des expérimentations, regroupant entre autres les acteurs de la recherche et les producteurs, seront menées de manière participative en vue de contribuer à l'émergence de filières complémentaires.
COSTRAA	Conception d'Outils et de STRatégies de gestion systémique des Adventices	Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement (INRAE)	COSTRAA vise à concevoir des stratégies de gestion des adventices dans des systèmes agroécologiques sans pesticides par une démarche outillée de conception pas-à-pas associant une diversité d'acteurs de territoires. Il s'appuie sur i) deux expérimentations système (CA-SYS et ABY) pour produire des connaissances scientifiques et techniques et partager les expériences, et ii) l'étude de processus biologiques et l'exploration expérimentale de leviers alternatifs, y compris en agroéquipement.
MERLIN	Moins d'hERbicides en Légumes d'INDustrie	Union Nationale Interprofessionnelle des Légumes Transformés (UNILET)	La gestion durable des adventices est un enjeu majeur pour la filière des légumes transformés, qui souhaite accélérer le déploiement des pratiques alternatives sur l'ensemble de ses productions de légumes de plein champ. A travers une double approche participative et expérimentale, elle propose d'évaluer les techniques alternatives, encore innovantes sur quatre espèces, pour les intégrer dans des itinéraires à bas niveau d'herbicides, et de les relayer auprès de l'ensemble des producteurs concernés.

## Lauréats de l'appel à projets national 2023

Acronyme	Intitulé	Porteur	Résumé
<b>Axe 1 – Action 1.2 Inciter les exploitants agricoles à adopter des pratiques concourant à la diminution de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques - renforcer la place des agroéquipements de nouvelle génération et des outils d'aide à la décision</b>			
OPTIMATAE - BLOC 2	OPTIMATAE - Pour l'OPTimisation du MATériel au service de l'Agro-Ecologie : le désherbage mécanique - BLOC 2	Fédération Nationale des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole	Les agroéquipements sont un levier majeur pour réduire l'utilisation des herbicides. Les Cuma disposent d'un parc conséquent de matériels d'implantation et d'entretien mécanique des cultures. Or, nous constatons des déficiences en matière de réglage et d'entretien conduisant à des échecs de gestion d'adventices. Ce projet vise à améliorer l'adoption réussie des outils de désherbage mécanique, en agissant sur les dimensions diagnostic matériel, mobilisation des ressources et compétences des accompagnateurs et utilisateurs, dans un service d'accompagnement global. Ce projet est la continuité directe du projet OPTIMATAE "BLOC 1" lauréat de l'AAPN Ecophyto 2021.
NEOSPRAY-VITI	Indicateurs multidimensionnels de la qualité de pulvérisation au service de la compréhension de l'efficacité de la protection phytosanitaire pour les itinéraires à très bas niveaux d'intrants.	Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)	Le projet NEOSPRAY-VITI s'inscrit dans la thématique de l'accélération du Biocontrôle et des Agroéquipements pour la Protection Intégrée des Cultures. Il a pour objectif de construire et de transférer une palette d'indicateurs de la qualité de pulvérisation afin de fournir des clés d'interprétation de l'efficacité de la protection phytosanitaire en viticulture selon les typologies des produits et leurs modes d'action dans le cadre d'itinéraires à très bas niveaux d'intrants et intégrant le biocontrôle.
<b>Axe 1 – Action 1.3 Inciter les exploitants agricoles à adopter des pratiques concourant à la diminution de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques - promouvoir et développer le biocontrôle et faciliter le recours aux préparations naturelles peu préoccupantes (PNPP)</b>			
TOXIBEES 2	Amélioration d'un outil décisionnel pour l'information des agriculteurs quant aux risques des produits phytosanitaires sur les abeilles et diffusion des pratiques alternatives plus respectueuses des pollinisateurs	Label BEE FRIENDLY	Le projet « Toxibees 2 » vise à améliorer l'outil Toxibees, inauguré en 2023 ( <a href="http://www.toxibees.certifiedbeefriendly.org">www.toxibees.certifiedbeefriendly.org</a> ). Les améliorations à apporter à l'outil visent toutes d'améliorer son utilisation : permettre une entrée par usage (couple culture*substance active), améliorer la base de données et le descriptif informatif des effets des molécules sur les abeilles, renforcer le volet « Alternatives ». Ce nouveau projet inclut des actions de dissémination auprès de groupements d'agriculteurs.
CONFITURE	Conduite optimisée de la framboise en culture hors sol pour lutter contre les ravageurs	Centre technique interprofessionnel des Fruits et Légumes (CTIFL)	Le programme présenté statuera sur l'efficacité de produits de biocontrôle pour gérer les ravageurs du framboisier, tout en étudiant les conditions de culture (variété, climat et ferti-irrigation) et en préservant les auxiliaires de culture. Ce projet a pour objectifs d'optimiser la culture de framboise et de sécuriser la production dans le respect de l'environnement afin de répondre aux demandes sociétales et de marché de ce produit en pleine expansion.
<b>Axe 2 – Améliorer les connaissances et les outils pour demain et encourager la recherche et l'innovation</b>			
BaThuThese	Impact d'une ingestion alimentaire chronique d'insecticides à base de Bacillus thuringiensis sur l'environnement intestinal et la susceptibilité aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin	Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement (INRAE)	Bacillus thuringiensis (Bt), bactérie Gram positif sporulante, est le principal insecticide microbien utilisé en agriculture biologique et conventionnelle. L'ingestion de produits commerciaux Bt, composés de spores et de cristaux de toxines entomopathogènes (toxines Cry), tuent les ravageurs cibles tels que les lépidoptères et les coléoptères en détruisant leur épithélium intestinal. Bien que des études aient montré l'innocuité des spores Bt et de ses toxines pour les organismes non-susceptibles sur une courte période d'exposition, les effets indésirables potentiels d'une ingestion chronique des produits Bt n'ont pas été étudiés. La population microbienne colonisant l'intestin joue un rôle central sur le risque de développer une maladie inflammatoire chronique de l'intestin (MICI), et des travaux récents démontrent l'importance de prendre en compte le microbiote intestinal dans les études toxicologiques. De plus, Bt appartient au groupe Bacillus cereus qui est responsable d'intoxications alimentaires chez l'homme. Le projet de thèse BaThuThese vise à évaluer l'environnement intestinal et la susceptibilité aux MICI liés à l'ingestion chronique des bioinsecticides Bt, en utilisant deux modèles d'études complémentaires, la drosophile et la souris. La drosophile permettra d'évaluer l'impact des bioinsecticides Bt sur la santé des insectes, qui représentent 85% de la biodiversité animale.
<b>Axe 3 – Action 12 Connaître, surveiller et réduire les effets non intentionnels liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sur l'environnement (biodiversité, sol, pollinisateurs)</b>			
MIND	Multi-exposure risk INdices for the survey of pesticide impacts on farmland bioDiversity	Université Claude Bernard de Lyon (UCBL)	Le projet MIND a pour objectif le développement d'indices de risques multi-expositions à partir de mesures des concentrations en produits phytopharmaceutiques dans des phanères de vertébrés sauvages. Ces indices de risques reposent sur des modèles d'exposition-imprégnation-effet permettant de reconstruire l'histoire de l'exposition à l'échelle des paysages agricoles et fournir des outils quantitatifs pour la surveillance des impacts écotoxicologiques liés aux mélanges de pesticides.

### Lauréats de l'appel à projets national 2023

Acronyme	Intitulé	Porteur	Résumé
<b>Axe 4 – Actions 17 &amp; 18 Accélérer la transition vers l'absence de recours aux produits phytosanitaires dans les jardins, espaces végétalisés et infrastructures (JEVI)</b>			
MOPREGIG	Modélisation des bio agresseurs spécifiques aux pelouses a vocation sportive	Association française des personnels d'entretien de terrains de golf (AGREF)	La mise en œuvre du biocontrôle (micro-organisme et macro-organismes auxiliaires : nématodes entomopathogènes) et la lutte contre les maladies et adventices des gazons nécessitent un suivi biologique plus fin grâce aux outils d'aide à la décision gratuitement consultable sur une application dédiée. Pour assurer ce suivi, la modélisation validée par emprise est le prérequis indispensable pour sa mise en place afin que les gestionnaires s'approprient les différents modèles éprouvés sur leurs filières vérifier par l'expérimentation (lutte intégrée).
AGIFOR 2	Formation sur la gestion intégrée des bioagresseurs des gazons sportifs	Association française des personnels d'entretien de terrains de golf (AGREF)	Les freins et les leviers à l'adoption de la gestion intégrée des bioagresseurs des gazons ainsi qu'un focus sur les organismes nuisibles émergents ou en développement sur le territoire, nécessitant un diagnostic précis de la qualité du tapis engazonné et de ses capacité fonctionnelle ainsi qu'une surveillance régulière, constituent le fil directeur de ce programme de formation. Agifor 2 doit permettre d'adapter le premier volet de la formation destinés à la filière golf aux gestionnaires des terrains de sport afin d'aborder les connaissances spécifiques pour ces surfaces répondant à des normes précises.
JT_ZPCO	Journée technique : "Intégrer la gestion zéro phyto des espaces verts dès leur conception"	France Nature Environnement Loire	Les collectivités adaptent leurs méthodes d'entretien des espaces végétalisés afin de répondre à la loi Labbé et à leurs propres contraintes humaines et matérielles. Leur travail peut être faciliter si la gestion est comprise dès la conception. Le projet JT_ZPCO vise a former les concepteurs (paysagistes et aménageurs) pour les sensibiliser aux pratiques d'entretien vertueuses pour que les futurs aménagements soient adaptés au zéro phyto.
<b>Axe 5 – Actions 21 &amp; 22 Susciter et soutenir des projets collectifs de réduction des usages des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques à l'échelle des territoires et au sein des filières</b>			
LEG'O BIO	Construire collectivement une filière maraîchère bio inter-territoriale	Groupement d'Agriculteurs Biologiques du Tarn	Il s'agit de construire une filière maraîchère bio, socle d'une dynamique locale, en : - installant un mode de projet collaboratif pour fédérer ; - agissant sur l'ensemble du cycle de la production des légumes à leur consommation et au recyclage des biodéchets pour donner tout son sens au système territorial; - constituant un réseau de « hubs » alimentaires pour associer les intercommunalités à un système logistique viable, - intégrant la dimension du temps pour sécuriser le déploiement du projet.
Déploiement de la filière zéro phyto Chanvre Nouvelle Aquitaine	Déploiement de la filière zéro phyto Chanvre Nouvelle Aquitaine	Chanvre Nouvelle Aquitaine	La Filière Chanvre de Nouvelle Aquitaine passe dans sa deuxième phase de déploiement. Le modèle de production-transformation-consommation en circuits courts se consolide et s'ancre dans les territoires, en partenariat avec tous les acteurs locaux. La production sans phytosanitaires ni engrais chimiques, selon la charte d'engagement, doit être consolidée par une transformation des différents produits issus du chanvre, afin de renforcer la valeur ajoutée pour les agriculteurs comme les territoires.
ProVaLEB	Prospections pour valoriser la laine des élevages en Bretagne	Groupement des Agriculteurs Biologique du Morbihan	Le projet permettra d'apporter des éléments sur la faisabilité technique, économique, réglementaire et commerciale de la production et la valorisation de laines sur le territoire breton et plus particulièrement dans le Morbihan.
<b>Axe 5 - Action 27 Construire avec les outre-mer une agroécologie axée sur la réduction de l'utilisation, des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques</b>			
ACOTAE	Approches Collectives pour le renforcement des dispositifs d'appui aux Transitions Agro-Ecologiques	CFA-CFPPA de l'EPNEFPA de Mayotte	Ce projet vise le renforcement des dispositifs d'appui aux transitions agroécologiques par : - la structuration et l'animation d'un réseau d'entraide agricole à Mayotte : formation d'agriculteurs animateurs en agroécologie, travaux de groupes (recherche coactive de solutions, formations entre pairs, musada/entraide) ; - l'échange de pratiques avec les partenaires des Comores et de Madagascar : entre gestionnaires des systèmes d'appui ainsi qu'entre paysans relais/animateurs.