

PARSADA-infos

La lettre d'information
 trimestrielle du Ministère
 de l'Agriculture, de
 l'Agro-Alimentaire et de la
 Souveraineté Alimentaire

Edito de Maud FAIPOUX, Directrice générale de l'alimentation

Au cœur de l'innovation technique, le Plan d'action stratégique pour l'anticipation du potentiel retrait européen des substances actives et le développement de techniques alternatives pour la protection des cultures, le **PARSADA**, lance une **nouvelle dynamique pour la protection des cultures**. Porté par le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la souveraineté alimentaire et financé par les crédits de la planification écologique, ce plan mobilise de nombreux acteurs de la recherche.

Trouver des alternatives aux produits phytopharmaceutiques menacés en mobilisant des leviers efficaces, respectueux de l'environnement et de la santé, tel est l'enjeu aujourd'hui, et c'est donc tout naturellement que les **recherches en matière de solutions de biocontrôle** sont nombreuses au sein des 45 projets lauréats.

Le biocontrôle utilise les **mécanismes naturels** et les **interactions entre les espèces** au bénéfice des cultures. Ce sont par exemple, des **macro-organismes autorisés** sur le territoire, comme l'emblématique coccinelle mangeuse de pucerons ou encore les insectes parasitoïdes qui s'attaquent aux ravageurs des récoltes comme la punaise diabolique ou la mouche *Drosophila suzukii*. Ce sont aussi les **produits phytopharmaceutiques de biocontrôle**, comme les substances naturelles, les médiateurs chimiques ou encore des micro-organismes (bactéries, champignons, etc.) qui après un processus d'évaluation spécifique, peuvent être mis sur le marché.

78 % des projets lauréats du PARSADA incluent la recherche sur de tels leviers et leur intégration dans des itinéraires techniques robustes, qui seront éprouvés sur le terrain.

Ce numéro du PARSADA-infos n°8 leur est dédié. Excellente lecture de ce **numéro spécial Biocontrôle** !



Pour suivre le
 PARSADA et
 connaître les
 autres leviers
 ← c'est ici !

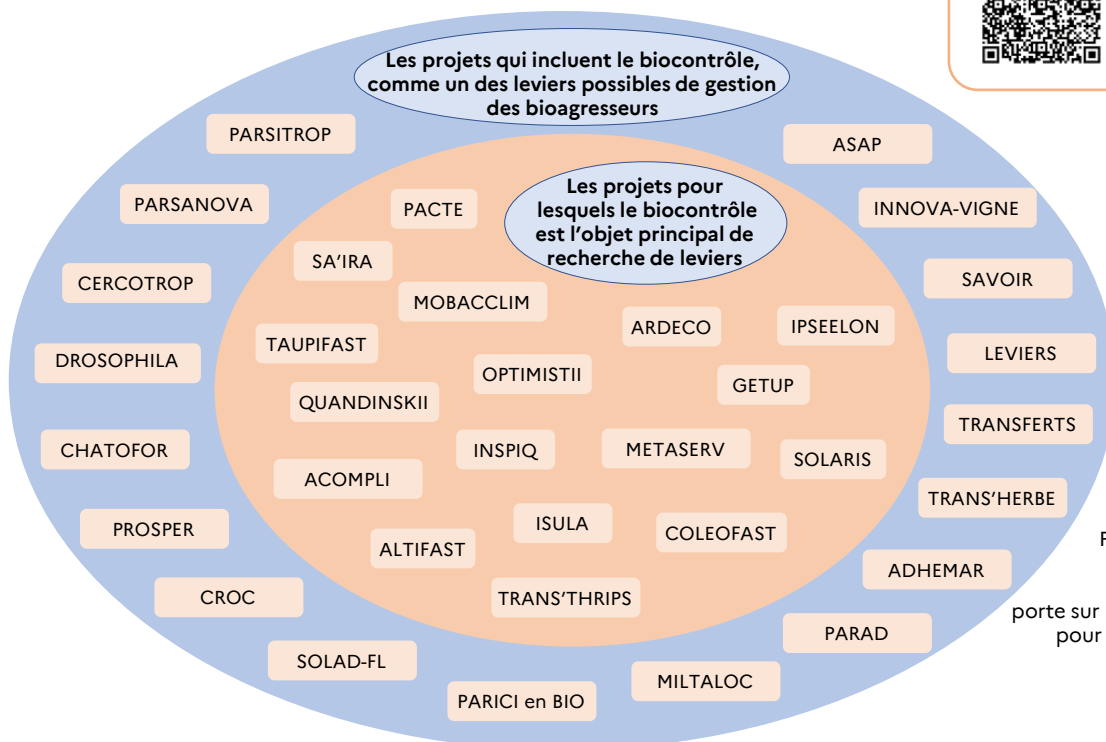


Figure 1 :
 Les 35 projets
 PARSADA dont
 la recherche
 d'alternatives
 porte sur le biocontrôle,
 pour tout ou partie.

Quelle part de projets PARSADA inclue le biocontrôle dans les filières ?

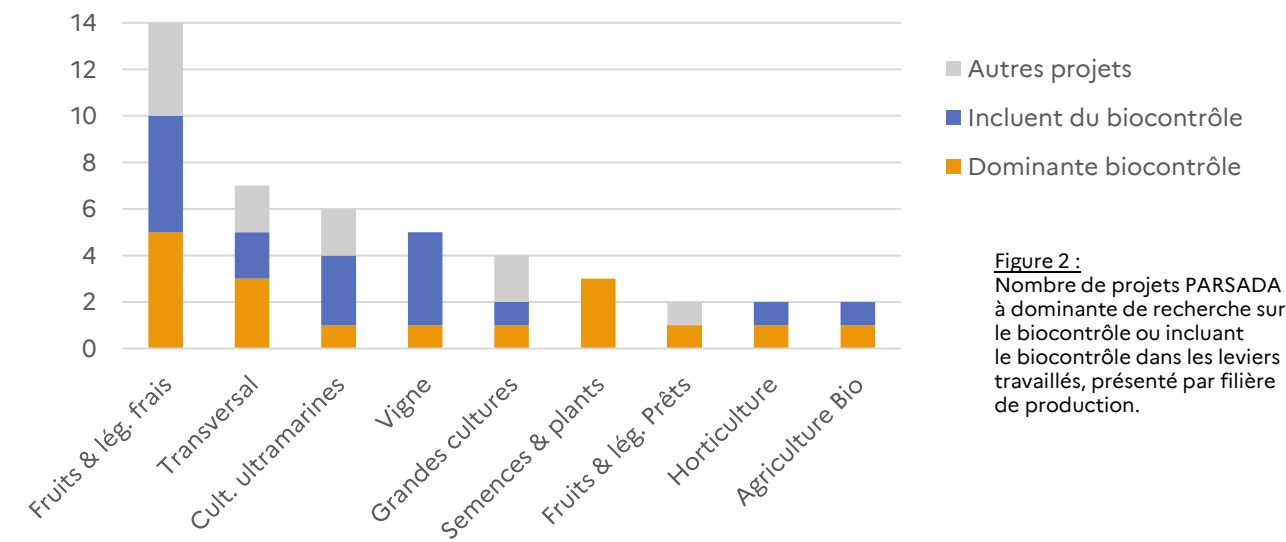


Figure 2 : Nombre de projets PARSADA à dominante de recherche sur le biocontrôle ou incluant le biocontrôle dans les leviers travaillés, présenté par filière de production.

Quels sont les leviers de biocontrôle explorés dans les projets PARSADA ?

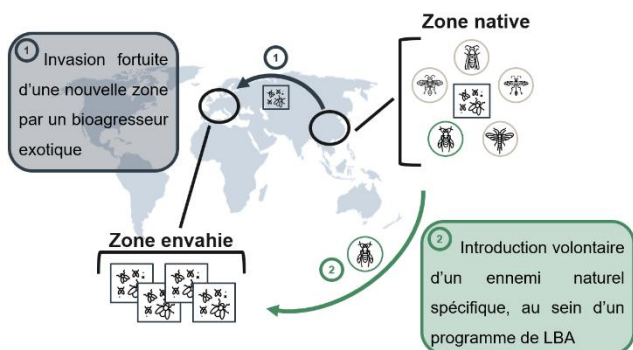


Le biocontrôle au cœur du projet MOBACCLIM

La lutte biologique par acclimatation (LBA) au cœur de la protection des filières de production

MOBACCLIM, porté par INRAE, mobilise un consortium de **20 partenaires** incluant partenaires académiques (dont 4 unités INRAE), instituts techniques, stations et organisations professionnelles agricoles.

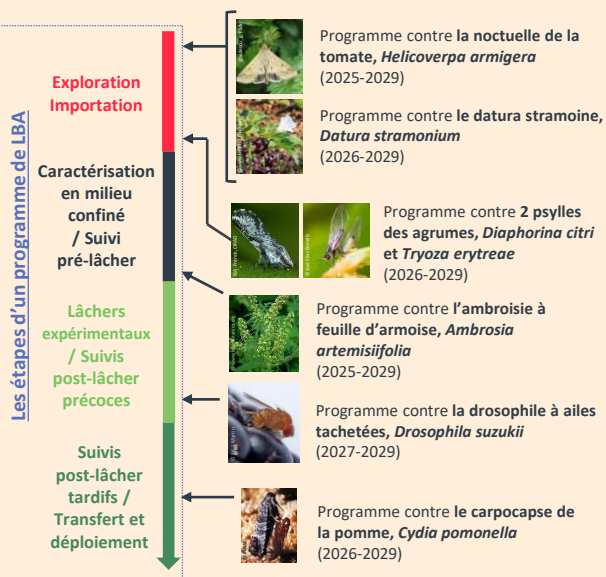
Le principe de la lutte biologique par acclimatation



La Lutte Biologique par Acclimatation (LBA) est une méthode de lutte biologique qui cible les **bioagresseurs et adventices exotiques**, en introduisant un **ennemi naturel spécifique** issu de la zone native du bioagresseur, pour une **installation pérenne et une régulation durable**.

Cette régulation durable confère à la LBA le **meilleur rapport coût/bénéfice** parmi les méthodes de biocontrôle. Cette stratégie de lutte est pourtant encore aujourd'hui sous-utilisée en France.

MOBACCLIM met en œuvre **7 programmes opérationnels** de LBA contre **5 insectes et 2 adventices** à différents niveaux de maturation.



La complémentarité de solutions de biocontrôle au cœur du projet SA'IRA contre les ravageurs des cultures de diversification à La Réunion

Porté par l'ARMEFLHOR, le projet SA'IRA est une collaboration territoriale avec 3 partenaires (Cirad, ARIFEL et La Coccinelle) dont l'objectif est de mettre à disposition des solutions alternatives pour la gestion des ravageurs des cultures. La **complémentarité** de différentes solutions de biocontrôle est **évaluée** au sein de **stratégies cohérentes** basées sur des approches systémiques et des essais factoriels, par type de production.

En cultures pleine terre



Figure 4 :
Bande fleurie multi-espèces accueillant des auxiliaires de cultures : lobulaire maritime, plantain lancéolé, etc.

➤ Dans les fermes pilotes, les suivis intègrent :

➤ Dans les essais factoriels, les suivis intègrent :

➤ Bandes fleuries
➤ Enherbement
➤ Haies

➤ PNPP
➤ Substances naturelles
➤ Micro-organismes
➤ Protection mécanique

Objectif : Favoriser la biodiversité fonctionnelle

Objectif : Evaluer la complémentarité sur la totalité du cycle

En cultures hors sol sous abri

Figure 5 :
Lâchers de la punaise prédatrice *Nesidiocoris volucer* en pépinière



Dans les systèmes et les fermes pilotes, les suivis intègrent :

➤ Lâchers d'auxiliaires
➤ Prophylaxie
➤ Piégeage
➤ Gestion du milieu

1ers résultats : faible recours aux insecticides conventionnels et baisse de l'IFT sur culture de tomate

La complémentarité des solutions est évaluée sur la totalité du cycle des cultures sélectionnées. Les résultats obtenus permettront de construire des **règles de décision** et de définir des **actions** permettant de maintenir les ravageurs sous un seuil de nuisibilité acceptable.

Des leviers vivants à déployer au bénéfice d'une agriculture durable

Le déploiement du biocontrôle, prévu dans le code rural et de la pêche maritime, s'inscrit dans les objectifs de réduction de l'utilisation et des risques des produits phytopharmaceutiques fixés dans la [Stratégie Ecophyto 2030](#).

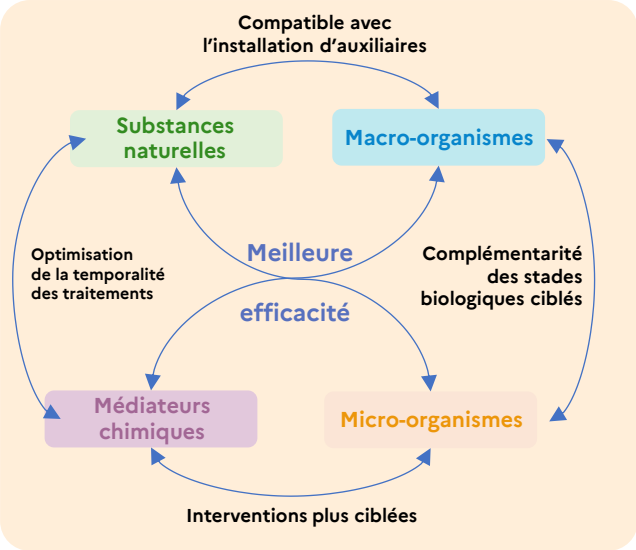


Figure 6 : Exemples non exhaustifs de la complémentarité des leviers de biocontrôle

Au-delà de la simple substitution aux produits phytopharmaceutiques, l'utilisation de solutions de biocontrôle repose sur la **connaissance des agroécosystèmes** et vise à un **équilibre global**.

En ce sens, les solutions de biocontrôle, comme leur nom l'indique, sont utilisées pour **contrôler les populations de bioagresseurs sans pour autant les faire disparaître** des agroécosystèmes considérés.

Leur efficacité est améliorée par l'utilisation complémentaire **d'autres leviers agroécologiques**, renforçant ainsi l'équilibre et la résilience des agroécosystèmes.

En favorisant l'émergence et le déploiement de combinaisons de leviers éprouvés, le **PARSADA** constitue donc un **cadre idéal** pour le déploiement de ces **solutions novatrices** qui contribuent directement à la **protection des cultures**, tout en s'inscrivant dans une **démarche de transition écologique**.

PARSADA et GDBBA : des dispositifs inédits et complémentaires

Le [Grand Défi Biocontrôle et Biostimulation pour l'Agroécologie](#) (GDBBA) est un dispositif de France 2030. Animé par l'Association Biocontrôle et Biostimulation pour l'Agroécologie (ABBA). Il a pour but de **renforcer, diversifier et démultiplier** les démarches d'innovation en biocontrôle et biostimulation, afin d'**accélérer le déploiement opérationnel** de ces approches dans les exploitations agricoles.

L'enjeu ici est de faire **travailler en mode collaboratif**, un très large panel d'acteurs concernés de la recherche, du développement et de l'innovation, et plus largement de la production agricole, dans l'objectif de permettre la **mobilisation de solutions innovantes et durables** de Biocontrôle et Biostimulation au bénéfice des productions végétales.

Plateformes technologiques, territoires de démonstration, structures et services d'accompagnement, sont mis à la disposition de **tous les acteurs de la production agricole**.

Ce dispositif sera complété par un appel à projet ciblant la **création de nouvelles entités porteuses d'approches novatrices** (incluant soutien à des innovations organisationnelles ou techniques en émergence) et la **démultiplication de méthodes existantes**, ayant fait leurs preuves sur le terrain, mais dont le taux de pénétration du marché reste limité.

Une complémentarité à mobiliser

Par ses structures de Recherche & développement, son action d'accompagnement, ses territoires de démonstration et son soutien à l'émergence de nouvelles activités, le GDBBA permettra de **faciliter le déploiement à grande échelle des nouvelles solutions de biocontrôle et biostimulation, issues du PARSADA**.

Ainsi, le **développement des méthodes** de lutte biologique contre des insectes et adventices du **projet PARSADA MOBACCLIM** (présenté page 3) sera complété par les **innovations organisationnelles** du projet **DURABICs** du GDBBA, qui vient soutenir l'innovation organisationnelle sur le même sujet.



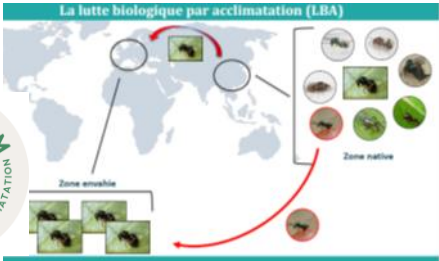
ABBA, une association ouverte à tous

ABBA est le point de rencontre de tous les acteurs qui souhaitent investir collectivement dans des projets ambitieux pour la filière Biocontrôle et Biostimulation.



PARSADA







DURABICs

Réseau pour l'essor des stratégies les plus durables de biocontrôle et biostimulation

Mise en réseau	Conseil
Accompagnement	Création du Living lab Liv'MAIA

GDBBA

