



# PROJET EXPE

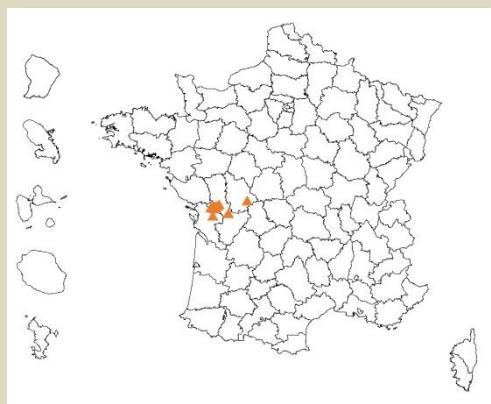
à la recherche de systèmes très économies en phytosanitaires

## DEPHY-Abeille : Un réseau de systèmes de grandes cultures innovants, économies en pesticides et favorables aux abeilles : co-construction, mise à l'épreuve et évaluation

Organisme chef de file : **ITSAP-Institut de l'abeille**

Chef de projet : **Fabrice ALLIER** ([fabrice.allier@itsap.asso.fr](mailto:fabrice.allier@itsap.asso.fr))

Période : 2013-2018



**Nombre de sites EXPE :** 10

- en station expérimentale : 1 (monitoring de 50 colonies)
- producteur : 9

**Nombre de systèmes DEPHY économies en pesticides :** 9

### Les Partenaires :

INRA Agronomie  
et Environnement  
Nancy

INRA  
Entomologie  
Magneraud

Terres Inovia  
ARVALIS  
ITAB

INRA SAD APT  
Grignon

**ITSAP**  
INSTITUT DE L'ABEILLE

CA Deux-  
Sèvres

ACTA

INRA Abeille et  
Environnement  
Avignon

CNRS-CEB Chizé

## Présentation du projet

### > Enjeux

Il s'agit de réinventer des systèmes de culture céréaliers durables pour les exploitations apicoles et de production végétale et animale dans la zone atelier Plaine et Val de Sèvre. Les innovations techniques testées répondent à une volonté d'une part de **développer le service de pollinisation** sur le territoire en maintenant les insectes pollinisateurs en abondance, en diversité et en bonne santé et d'autre part, de **favoriser la production de miel** pendant toute la saison. Les stratégies poursuivies passent en premier lieu par la réduction de l'usage des pesticides et par un renforcement de la ressource alimentaire pour les abeilles (nectar et pollen) dans les parcelles et à proximité.

### > Objectifs

- Construire, animer un réseau d'exploitations agricoles et tester des systèmes de culture favorables aux abeilles : **IFT -50 %, plus de ressources alimentaires** pour les abeilles dans le système ;
- Sensibiliser les acteurs aux enjeux et contraintes de chacun sur un territoire par une méthode participative de **co-construction des innovations techniques sur la base d'un jeu de rôles** ;
- Evaluer les performances des systèmes de culture testés vis-à-vis des systèmes de référence (Agrosyst, DEXi-Abeilles).

### > Résumé

DEPHY-abeille vise à créer un réseau d'exploitations agricoles céralières, dans la zone atelier Plaine et Val de Sèvre, qui s'engagent collectivement dans un processus d'innovation en mettant à disposition 3 parcelles dont 2 ha sont dédiés à la partie EXPE et le reste à la partie témoin. Ce projet suit un réseau de 9 exploitations qui s'engagent sur 4 ans dans cette co-construction de systèmes diversifiés à tester. Au total ce sont 54 parcelles qui sont suivies. La présence d'insectes pollinisateurs et des données agronomiques ainsi que économiques sont régulièrement collectées et retranscrites en indicateurs pour une évaluation de la durabilité économique, environnementale et sociale du système.

En parallèle, un dispositif original appelé ECOBEE de monitoring de 50 colonies d'abeilles mellifères est réalisé à l'échelle du territoire. Celui-ci s'accompagne d'un observatoire des pratiques agricoles d'un échantillon d'agriculteurs sur la zone.



## Le mot du chef de projet

« Les attentes de la filière apicole sont fortes pour que les pratiques agricoles changent et que les territoires offrent des capacités de production favorables à tous. ECOPHYTO nous aide et en particulier à travers notre projet DEPHY-Abeille nous souhaitons répondre à cet enjeu, changer de paradigme, **en raisonnant mieux l'usage des pesticides sur les cultures céréalières et en créant des réseaux trophiques fournissant gîte et couvert de qualité aux abeilles**, ainsi que des services écosystémiques (pollinisation, auxiliaires, qualité de l'eau...) pour un meilleur développement des cultures. Ce projet innovant, où les systèmes sont co-construits s'appuie sur un partenariat fort déjà existant mais qui s'élargit à d'autres partenaires locaux, grâce en partie au réseau DEPHY local. L'engagement des exploitants est indispensable pour la réussite de ce projet. »

## Leviers et objectifs des systèmes DEPHY

SITE	SYSTEME DEPHY	AGRICULTURE BIOLOGIQUE	ESPECES DU SYSTEME DE CULTURE	Contrôle culturel	Contrôle génétique	Lutte biologique <sup>1</sup>	Lutte chimique	Lutte physique	LEVIERS	OBJECTIF
A - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Colza - Tournesol - Lin o - Pois P - Blé						Stratégie globale E-S-R <sup>2</sup>	Réduction d'IFT du SDC
B - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Colza - Blé - Pois P - Maïs							
C - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Tournesol - Blé ou Orge - Luzerne							
D - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Colza - Blé H - Pois - Tournesol - Féverole							
E - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Maïs - Blé ou Orge - Colza - Pois P	X		X	X			ES les deux premières années puis évolution vers R en concertation avec les exploitants
F - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Colza - Tournesol - Blé - Orge							
G - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Blé - Colza - Orge - Tournesol							
H - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Colza - Blé - Pois P - Orge - Tournesol - Oeillette							
I - ITSAP	DEPHY Abeille	Non	Colza - Blé - Tournesol							
ZA Plaine&Val de Sèvre	ECOBEE	Non	Suivi de 50 colonies d'abeilles							

<sup>1</sup> y compris produits de biocontrôle

<sup>2</sup> E – Efficience, S – Substitution, R – Reconception

## Interactions avec d'autres projets

Projet Casdar POLINOV (2010-2012), Projet Casdar InterAPI (2012-2014), Projet fondation LISEA DEPHY-Abeille (2013-2018), UMT PrADE, Observatoire ECOBEE (Deux-Sèvres), Projet RISQAPI (FEAGA 2013-2016), Actions ECOPHYTO DEPHY locales.

Pour en savoir + , consultez les fiches SITE et les fiches SYSTEME

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan ECOPHYTO.