

La mobilisation autour des groupes

Un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) est un consortium d'organisations de recherche, de développement et de formation constitué dans un objectif précis. Ils favorisent une approche globale allant des systèmes de production à la consommation.

Dans le secteur des fruits et légumes, l'Inra et ses partenaires ont créé deux GIS. Le GIS PICleg (Groupement d'Intérêt Scientifique pour la Production intégrée en cultures légumières) a été lancé en 2007 visant à proposer aux producteurs des systèmes de culture plus économes en intrants (produits phytosanitaires, fertilisants), économiquement viables et répondant aux attentes de la société en termes d'environnement et de sécurité sanitaire. Le GIS Fruits a été lancé en 2012 avec une approche globale allant de la production intégrée, la commercialisation, la transformation, jusqu'à la consommation de produits frais et transformés. Les deux GIS mobilisent les partenaires institutionnels et professionnels de l'amont à l'aval de la filière¹.

écologie qui vise une mutation progressive vers des systèmes de production plus autonomes et durables, tout en étant économiquement performants. Ces guides s'adressent aux binômes producteurs-conseillers, aux animateurs de groupes et à la formation continue ou initiale comme support d'activités pédagogiques. Ils sont utilisables pour toutes les productions légumières de plein champ, d'abri ou de serre et pour toutes les espèces fruitières lors de la création d'un nouveau verger ou de l'amélioration d'un verger existant. La démarche est conçue pour une mise en œuvre rapide sur une demi-journée à une journée, mais elle est aussi mobilisable pour une mise au point progressive de nouvelles manières de produire selon un processus continu et itératif (voir schéma).

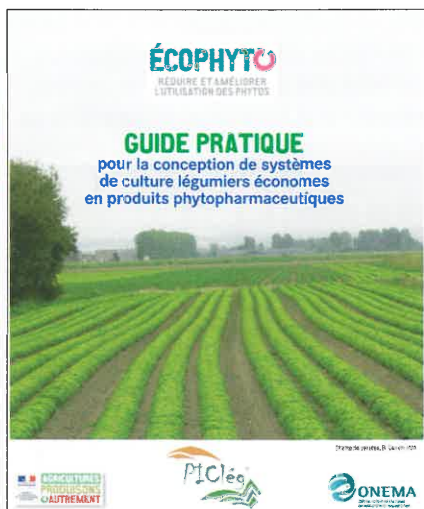
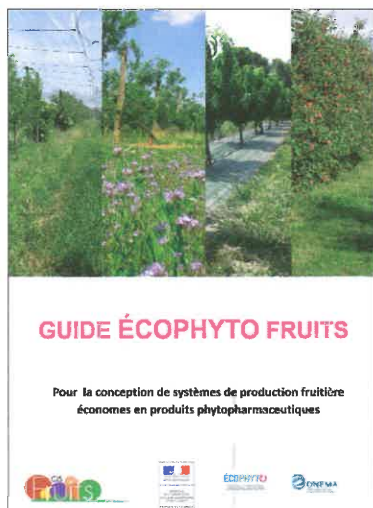


SYLVIE COLLEU (N82)
Inra
Ingénieur de recherche,
coordinatrice GIS Fruits
Sylvie.Colleu@paris.inra.fr

avec la collaboration de
BERNOIT JEANNEQUIN (ENITHP77),
Coordinateur du GIS PIClég

Benoit.Jeannequin@supagro.inra.fr

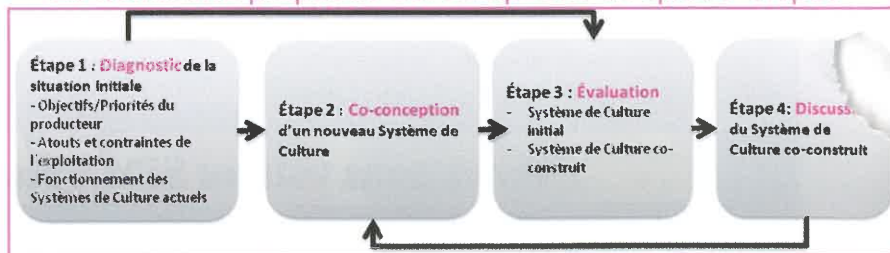
et de
VINCENT FALOYA (PG92),
DANIEL PLÉNET
SYLVAIN SIMON (M86)



Des itérations sont nécessaires entre les étapes de conception et d'évaluation afin d'ajuster le système imaginé ou, après la dernière étape, pour tester d'autres scénarios avec d'autres options techniques et/ou des objectifs différents. Pour faciliter ce travail de conception, les Guides proposent différentes « ressources » :

- des « **fiches support** » sont disponibles à chaque étape pour guider l'entretien avec le producteur, proposer une

La démarche proposée est composée de quatre étapes



La réalisation des « Guides Ecophyto »

Le ministère a identifié les deux Gis comme les bons partenaires pour réaliser les guides Ecophyto dédiés aux productions légumières et fruitières. Pour le guide *Légumes*, le travail a commencé en décembre 2011 et, pour le guide *Fruits*, en juillet 2012.

L'objectif des Guides est de proposer une démarche méthodologique et des ressources pour concevoir des systèmes de production innovants, économes en produits phytopharmaceutiques et performants d'un point de vue économique et environnemental. Cette démarche permet de combiner plusieurs méthodes de gestion des bio-agresseurs pour mettre en place les systèmes les moins favorables aux bioagresseurs. Inscrits dans le cadre du plan Ecophyto, ces guides le sont plus largement encore dans le projet de l'agro-

méthode de description des systèmes de culture existants et concevoir de nouveaux systèmes, etc.

- des « **fiches aide** » décrivent des indicateurs pour évaluer le système de culture et identifient, pour chaque culture, les choix techniques utilisables contre les principaux bioagresseurs.

- des « **fiches techniques** » décrivent des méthodes de protection alternative à la lutte chimique et préci-

Fruits & légumes : des

ments d'intérêt scientifique



Traitement fongique sur carotte (pulvérisateur à turbine à manches)
© Jean-Marie Bossennec / Inra

sent, pour chacune d'elles, le principe d'action, les conditions de mise en œuvre, l'efficacité, les risques d'interactions positives ou négatives avec d'autres techniques, etc.

Le modèle « Efficience-Substitution-Reconception »

La conception de systèmes de culture innovants nécessite d'intégrer de nouveaux objectifs et de proposer des combinaisons de leviers d'action selon les trois niveaux du modèle « Efficience-Substitution-Reconception ».

L'**efficience** vise à améliorer l'efficacité des pratiques de réduction d'intrants grâce à l'utilisation de modèles de prévision des risques, d'outils d'aide à la décision et à l'amélioration du matériel de traitement.

La **substitution** consiste à remplacer un intrant chimique de synthèse par une solution alternative comme la confusion sexuelle, le désherbage mécanique, l'utilisation d'une barrière physique pour protéger les cultures (filets anti-insectes), etc. Cette substitution ne remet pas en cause le fonctionnement global du système ni sa conception.

La **reconception** exige une révision en profondeur de la logique de gestion du système de culture en combinant l'ensemble des techniques et favorisant les processus de régulation naturelle des agro-écosystèmes. Citons la rotation ou le choix de plantation de cultures pérennes, le choix d'un matériel végétal peu sensible aux bioagresseurs, l'utilisation de méthodes culturales permettant d'atténuer les risques de blessure des plantes, les mesures de prophylaxie, la combinaison de techniques à effet partiel, l'augmentation de la diversité des habitats pour les auxiliaires pour favoriser la biodiversité fonctionnelle, etc. Ce niveau d'action qui englobe les deux autres nécessite une vision globale et systémique pour prendre en compte les interactions entre toutes les techniques et les composantes de l'agro-écosystème.

Un travail collaboratif et une large valorisation

Le travail d'élaboration des guides a été coordonné

par l'Inra qui a réuni et animé un comité de rédaction composé d'experts scientifiques et techniques (17 experts pour le guide *Fruits* et 14 experts pour le guide *Légumes*) et consulté plus d'une cinquantaine de techniciens de différents organismes : Instituts techniques, stations d'expérimentation, organismes de développement agricole, organisations de producteurs, enseignement supérieur et technique et ministère de l'Agriculture...

Pour chaque guide, la cellule de coordination, animée par une ingénieure recrutée spécifiquement, a rédigé des documents qui servaient de base de travail aux experts lors des réunions de comité de rédaction. Toutes les informations rassemblées et les documents finaux ont été validés par le groupe d'experts. Au final, les deux Guides rassemblent d'une façon inédite des informations qui étaient auparavant éparpillées et non validées et les organisent dans un ensemble cohérent et opérationnel.

Cet énorme travail d'élaboration des Guides trouve son aboutissement dans la dernière phase de diffusion par différentes voies et supports : documents papier, rencontres, Web. La cellule de coordination assure, parfois avec l'appui des experts du comité de rédaction, le travail de communication pour faire connaître l'existence des Guides et un accompagnement à l'utilisation de la démarche de co-conception proposée. Des actions de formation auprès de certains utilisateurs privilégiés sont aussi programmées : interventions au sein de Master de l'enseignement supérieur, enseignants des lycées professionnels agricoles, groupes de conseillers agricoles...

La cellule de coordination assure aussi le lien avec une équipe de l'ACTA pour concevoir un outil Web de conception, interactif et générique à toutes les filières de production végétale. Cet outil, baptisé CONCEPT, sera disponible sur le portail EcophytoPic. ◆

SYLVIE COLLEU & BENOIT JEANNEQUIN

Pour plus d'informations : <http://www.gis-fruits.org/> et <http://www.picleg.fr/>

¹ Le GIS PIClég comprend 9 membres et le GIS Fruits, 22.

atouts et des défis