

PHYTOMA

La santé des végétaux

12€

LUTTE BIOLOGIQUE
SYMPOSIUM
AU CHILI p. 8

FUMIGATION DES SOLS
DMDS TESTÉ CONTRE
LES NÉMATODES p. 43

MARIE-ANNE SIMONNEAU
BIODIVERSITÉ
AU VIGNOBLE p. 48



Vigne et vergers

Vigne, maladies du bois p. 12

Vigne, viser les virus p. 16

Vigne, oïdium et qualité p. 20

Kiwi, gare au PSA p. 26

Pommiers et Ecophyto p. 30

Pommiers, Alt'Carpo testé p. 33

Nouveautés
produits p. 38

RÉGLEMENTATION Europe, approbation. France, guide produits
phytos bios, projets de loi p. 4



Dephy ouvre ses portes : zoom sur une arboriculture économe et performante

Le réseau « Pommiers en bassin versant de la Durance » a ouvert ses portes lors d'une journée de démonstration le 23 mai 2013 à l'EARL Les Iscles à Ribiers (Hautes-Alpes). On y a découvert ou vérifié des idées et références. Évocation.

CÉLINE CHARLES* ET AXEL RABOURDIN*

Le réseau de fermes Dephy « Pommiers en bassin versant de la Durance » a été créé en 2012 dans le cadre d'Ecophyto, à l'initiative de Raison'Alpes, société de prestation de services en agriculture basée à Sisteron (Alpes-de-Haute-Provence). La journée portes ouvertes du 23 mai dernier, inscrite dans une opération générale de démonstration, était sa première opération publique.

Pour situer la journée Un réseau de 10 fermes

Le réseau comprend 10 exploitations dont la principale voie de commercialisation de la pomme est le circuit long. Les vergers engagés sont répartis le long du bassin versant de la Durance (voir carte, page suivante). Huit exploitations en production conventionnelle sont situées dans le sud des Hautes-Alpes et dans les Alpes-de-Haute-Provence. Deux producteurs en agriculture biologique enrichissent également le groupe dans un rôle démonstratif. Ces fermes sont situées autour d'Avignon.



< 1 - La journée, un franc succès, a réuni un public de près de cent personnes essentiellement composé d'agriculteurs, d'étudiants et d'interlocuteurs de la filière agricole. Ci-dessus, l'atelier « Biodiversité et auxiliaires en vergers : Comment les favoriser ».

Les exploitations sont suivies par Céline Charles de Raison'Alpes, également animatrice du réseau, avec l'appui de Lionel Romet de la CAPL pour les exploitations AB.

Les objectifs des producteurs sont une diminution de leur IFT de 30 % en moyenne.

Une session et quatre ateliers

La journée a permis de présenter les différentes actions menées sur le réseau dans le domaine de l'agroécologie. Une première session a permis d'introduire la journée en précisant le contexte et les premiers résultats du réseau : grâce aux actions mises en œuvre par les exploitations du réseau, l'IFT de 2012 a connu une baisse moyenne de 10 % (par rapport à la moyenne de 2009-2011).

Ces différentes actions ont ensuite été présentées dans quatre ateliers répartis sur l'exploitation (photo 1). Deux traitaient de thèmes liés aux traitements eux-mêmes : méthodes alternatives à l'application de produits phytosanitaires et raisonnement

de l'IFT en 2012 par rapport à la moyenne 2009/2010/2011), quatre ateliers ont montré des réalisations concrètes :

- méthodes alternatives aux traitements phytos (= à l'aide de produits phytopharmaceutiques),
- raisonnement de ces traitements,
- prise en compte de l'eau (actions anti-pollution),
- prise en compte de la biodiversité des auxiliaires et aussi des pollinisateurs.

Un livret *14 actions pour réduire les intrants* a été distribué à près de 100 participants à la journée.

♦ MOTS-CLÉS - Vergers, pommiers, Ecophyto, fermes Dephy Ecophyto, FERMEcophyto, réseau « Pommiers en bassin versant de la Durance », Raison'Alpes, méthodes alternatives, raisonnement des traitements, eau, biodiversité, environnement, IFT indice de fréquence de traitement.

RÉSUMÉ

♦ CONTEXTE : Le réseau « Pommiers en bassin versant de la Durance » animé par Raison'Alpes, participant au réseau des fermes Dephy Ecophyto, ainsi qu'au réseau FERMEcophyto piloté par In-Vivo, a ouvert les portes d'une de ses exploitations (EARL Les Iscles à Ribiers) le 23 mai 2013.

♦ ATELIERS - Outre la présentation générale du réseau et de ses résultats globaux (baisse de 10 %



Photo 2 : Bayer, Autres photos : Raison'Alpes

- > 2 - Filets Alt'Carpo. Cette protection physique contre le carpocapse est une alternative aux insecticides.
- < 3 - Femelle d'*Aphelinus mali* pondant dans un puceron. Si la population de l'auxiliaire est suffisante, pas besoin de traiter contre le puceron.
- < 4 - Les vergers du réseau, le long de la Durance. L'EARL Les Iscles est juste à côté de Sisteron.

Les deux autres évoquaient l'environnement des traitements et de la conduite du verger : enjeu eau d'une part, respect de la biodiversité d'autre part.

Objectif santé végétale
Méthodes alternatives

L'atelier sur les méthodes alternatives a permis de présenter des techniques pour réduire les traitements chimiques contre les maladies, ravageurs et adventices. Cet atelier a été l'occasion d'aborder :
- les variétés de pommier tolérantes à la tavelure (Opal et Juliet),

- les filets Alt'Carpo contre le carpocapse de la pomme (photo 2),
- le désherbage mécanique.
Ces innovations sont d'ailleurs les principaux leviers utilisés dans les exploitations bios du réseau.
Pour chaque technique, étaient mis en avant les avantages et inconvénients, résultats en termes d'IFT et limites.

Raisonnement des traitements

Un deuxième atelier abordait les actions du réseau dans le domaine du raisonnement des traitements.

Des outils sont développés ou utilisés sur le réseau afin de mieux positionner les traitements en fonction de la cible (maladies ou ravageurs) avec l'utilisation des modèles ou en fonction des auxiliaires pour vérifier leur présence, les préserver et observer leur contrôle des ravageurs.
Ce suivi est effectué notamment pour l'*Aphelinus mali* (photo 3), parasite du puceron lanigère. Des traitements sont donc évités si l'auxiliaire est présent pour contrôler le ravageur : dans chaque parcelle sensible du réseau, un suivi du vol du parasitoïde est réalisé afin de connaître sa présence.
L'atelier a également présenté les résultats sur l'utilisation du soufre. En effet, ce produit offre trois effets en une seule application : il permet de maîtriser l'oïdium, la tavelure et la rugosité. Il est très encouragé dans les exploitations du réseau (photo 4 = carte).
D'autres actions sont également menées pour supprimer l'utilisation de traitements préventifs contre l'acarien rouge. La méthode, présentée sur l'atelier, consiste à

Raison'Alpes
Cultures à l'état pur

ET VOS ESSAIS SONT MENÉS AVEC SUCCÈS !

Agrément BPE
Expérimentation Phytosanitaire
et Agronomique

EXPERTISE TECHNIQUE

Arboriculture	Grandes Cultures	Plantes à parfum

Raison'Alpes
23, allée des Genêts
04 200 SISTERON - 04.92.34.79.55
info@raisonalpes.fr - www.raisonalpes.fr



5



6

< 5 - Œufs d'acarien rouge sur bourgeon d'hiver. Les observer permet d'estimer la pression de l'année donc de savoir s'il faut ou non traiter.
> 6 - Le Phytobac de l'EARL, un dispositif antipollution des eaux.

observer les œufs sur les bourgeons d'hiver (photo 5) pour estimer la pression de l'année. Cette observation, en complément des résultats de la saison précédente et de la sensibilité variétale, permet de conseiller ou non l'impasse de traitements préventifs.

Objectif environnement

Eau, limiter les pollutions

L'atelier « eau » a été l'occasion de rappeler la problématique des pollutions de l'eau notamment par les nitrates et les herbicides en région PACA et les bonnes pratiques de traitements pour les limiter ces pollutions. Grâce à une animation avec un produit phosphorescent, l'importance des protections individuelles lors des traitements a été mise en avant.

Un phytobac (photo 6) a été présenté en termes de dispositif de gestion des effluents de traitements à la ferme.

Les diagnostics Aquasite® permettant de faire le bilan des pratiques et des risques de pollutions par les produits phytosanitaires à l'échelle de l'exploitation ont été présentés.

Biodiversité, des auxiliaires aux pollinisateurs

Enfin, l'atelier sur le respect de la biodiversité proposait de nombreuses techniques mises en œuvre sur le réseau pour implanter et favoriser les auxiliaires.

Différents nichoirs à auxiliaires comme les mésanges et les forficules étaient présentés, ainsi que des techniques de transfert de populations auxiliaires d'une parcelle à l'autre (bandes de feutrine pour les acariens phytoséides, transfert de rameaux ou sarments de vignes).

Les résultats de lâchers d'acariens phytoséides effectués l'année dernière ont été exposés. Suite aux conclusions favorables obtenues, ils ont été reconduits cette saison sur d'autres parcelles.

Pour favoriser la présence d'auxiliaires, il a été rappelé certains principes de base comme l'intérêt de limiter la fauche en vergers et le choix des spécialités de traitement

Dephy, IFT, FERMEcophyto... explication de sigles

Le réseau de fermes Dephy, ou plus précisément le réseau de réseaux de fermes Dephy, a été créé dans le cadre du plan Ecophyto.

L'ensemble des réseaux regroupe près de 1900 exploitations au niveau national. Elles représentent toutes les productions agricoles.

Ces réseaux ont pour but d'identifier des systèmes de culture à la fois économes en intrants et performants économiquement. Chaque groupe constitué d'une dizaine d'exploitations met en œuvre des techniques pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

Pour mesurer la pression en intrants phytosanitaires, l'indicateur retenu est l'IFT (indicateur de fréquence de traitements), qui correspond aux nombres de doses homologuées de produit phytosanitaire utilisé sur un hectare au cours d'une campagne.

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Cet objectif allie donc réduction d'intrants et performance économique en termes de productions quantitativement et qualitativement intéressantes pour assurer la pérennité des exploitations.

FERMEcophyto est un dispositif complémentaire piloté par InVivo.

Sur certains des réseaux de fermes Dephy (dont celui du bassin de la Durance), il suit la performance environnementale des exploitations, en particulier en prenant en compte l'impact des systèmes de culture sur l'eau et la biodiversité.

Enfin, des dispositifs favorisant l'habitat des auxiliaires ont été abordés, avec la présentation de bandes fleuries semées dans deux exploitations du réseau.

Cette thématique a également été l'occasion de présenter le travail de suivi des papillons et des abeilles solitaires effectué par Raison'Alpes en coopération avec le muséum d'histoire naturelle dans le cadre de FERMEcophyto.

Du concret, un livret, du succès

La journée a donc permis de présenter les techniques balayées dans les ateliers avec l'appui de cas concrets grâce à la présence des agriculteurs du réseau les mettant en œuvre dans leur exploitation.

en bassin versant de la Durance : 10 exploitations, 14 actions pour réduire l'utilisation des intrants, a été édité et distribué à cette occasion.

La journée, avec ses 4 ateliers, a rencontré un franc succès. Elle a réuni un public de près de 100 personnes essentiellement composé d'agriculteurs, d'étudiants et d'interlocuteurs de la filière agricole. □

POUR EN SAVOIR PLUS

AUTEURS : *C. CHARLES ET *A. RABOURDIN, Raison'Alpes, Sisteron.

CONTACT : celine.charles@raisonalpes.fr

LIEN UTILE : <http://agriculture.gouv.fr/Focus-sur-les-fermes-DEPHY> et <http://agriculture.gouv.fr/Quoi-de-neuf-dans-les-fermes-DEPHY>

BIBLIOGRAPHIE : le livret est disponible sur www.raisonalpes.fr/publique/Bien-que-phytoconnaître/