

Édito

«La puissance du changement ne se situe pas dans la volonté de changement, mais dans l'abandon de la volonté de changer l'autre.»

Jean-luc Petit

L'agroécologie ne peut être que paysanne !

Nous souhaitons par cette déclaration alerter les participants au Symposium International sur l'Agroécologie pour la Sécurité Alimentaire et la Nutrition organisé par la FAO le 18 et 19 septembre 2014. Nous affirmons que l'agroécologie ne peut être que paysanne : elle n'est ni compatible avec les "services écosystémiques" ou la notion de "Capital Naturel", ni avec la présence de l'industrie agroalimentaire et chimique dans ce colloque. Ces visions économiques de la nature ne servent pas les pratiques agroécologiques paysannes mais cherchent à ouvrir de nouveaux marchés aux multinationales qui en profitent pour redorer leur image. Ces alliances et l'agriculture qu'elles dessinent ne portent pas nos ambitions de justice sociale, mais au contraire en sapent les bases. Nous, mouvements sociaux organisés, associatifs, syndicaux et professionnels, français affirmons que l'agroécologie paysanne existe aujourd'hui. Nous sommes obligés de la qualifier d' "agroécologie paysanne" pour la distinguer de la campagne de communication du Ministère français de l'Agriculture et de son ministre, M. Stéphane Le Foll, qui brandit le drapeau de l'agro-écologie dans le seul but de consolider une politique agricole à vocation majoritairement exportatrice, ainsi que sa volonté de "produire plus", y compris à des fins énergétiques. En continuant de travailler avec les protagonistes du modèle agricole industriel, il ne contribue qu'à verdir une agriculture qui élimine les paysans et standardise toujours plus l'alimentation. Derrière le juste constat que le modèle agricole actuel est dans une impasse, se cache une vision purement technico-économique de l'agroécologie qui fait la promotion de pratiques qui n'ont rien à voir avec celle-ci. Pire, il y a une volonté de légitimer la financiarisation et l'appropriation de la nature. Les "services écosystémiques" sont marchandisés, la "biomasse" sauvage et cultivée est confisquée par des droits de propriété intellectuelle. La nature est mise sous brevet ! Ces objectifs sont incompatibles avec l'autonomie paysanne et la souveraineté alimentaire, éléments pourtant centraux de l'agroécologie. Dans ce cadre, il n'est pas étonnant que rien ne soit fait pour agir sur le contexte politique et économique global qui détermine les choix agricoles et alimentaires.

Ainsi, les politiques publiques et les échanges internationaux ne sont pas remis en question, la question foncière et les enjeux sociaux ne sont pas pris en compte.

De fait, en continuant à appliquer les mêmes politiques, le gouvernement français, au lieu d'offrir un cadre favorable aux pratiques paysannes agroécologiques, prend des décisions qui conduisent à l'exclusion progressive de celles et ceux qui les mettent en oeuvre. Dans cette agriculture qui se targue de vertus environnementales, les fermes à taille humaine continueront à être remplacées par des usines, les savoirs paysans par des technologies brevetées (comme les drones par exemple) et le travail humain par des machines ou des intrants chimiques. Cette agriculture qui ne survit que grâce à une énergie fossile déclinante et l'exploitation grandissante d'une main d'oeuvre précaire cherche son salut dans la "bioéconomie", pour le plus grand bonheur des multinationales et des marchés financiers. Elle camoufle sa fuite en avant destructrice derrière le vocabulaire des alternatives.

Ce à quoi nous sommes confrontés en France se reproduit dans de nombreux autres pays, aussi nous souhaitons partager avec les participants de ce Symposium international notre préoccupation et nos résolutions. Nous entendons défendre les valeurs et promouvoir les initiatives portées par les paysannes, les paysans et les acteurs du mouvement social ainsi que dénoncer les fausses solutions. L'agroécologie paysanne est avant tout un corpus de pratiques vivantes porté par des mouvements sociaux avec un objectif politique commun : une agriculture sociale et écologique ancrée dans les territoires. Elle est partie prenante d'une dynamique de transformation sociétale globale qui touche tous les secteurs d'activité : nous en sommes les principaux acteurs !

Christian BERDOT (Amis de la Terre)

Judith CARMONA (Confédération paysanne)

Guy KASTLER

Mouche de la brou des noix ...

Cette mouche pond ses œufs dans le brou des noix encore vertes. Les larves le consomment ensuite ce qui rend le brou noir et collant autour de la noix. Les noix peuvent alors avoir du mal à sécher et devenir impropres à la consommation. Émergeant dans l'est de la France, cet insecte est surveillé par les services de l'état.

Ce parasite n'entraîne pas de nuisance à l'arbre, mais peut réduire à néant la production de l'année (jusqu'à 80 % de dégâts). Les jeunes larves s'alimentent du brou de la noix. Elles sont souvent groupées à l'intérieur du brou, qui, par la suite noircit et se décompose. C'est à ce moment-là que le ravageur cause le plus de dégâts. Si l'attaque est précoce (mi-août), la noix piquée chutera avant la récolte. Si l'attaque est plus tardive, le brou détérioré laisse des marques noires sur la coque de la noix.



Biologie

Facilement identifiables, les adultes portent un point jaune caractéristique du genre *Rhagoletis* en bas du thorax et des ailes transparentes marquées par trois traits noirs épais, dont le dernier est prolongé en forme de L. Les insectes ont des yeux bleu-vert.

On ne compte qu'une génération par an. Les adultes émergent à partir du début de l'été, la période de vol ayant lieu de début juillet à septembre.

Une femelle pond 300 à 400 œufs, à raison d'une quinzaine par fruit déposés sous la surface du brou. Après la ponte, une marque olfactive empêche une nouvelle mouche de pondre dans le même fruit. 5 jours après la ponte, de petites larves blanches puis jaunes se nourrissent du brou. Trois à cinq semaines après la ponte, elles se laissent tomber au sol, où elles s'enfouissent pour se nymphoser. La plupart émergeront l'été suivant mais certaines resteront dans le sol deux ans ou plus.

Lutte

Pour la repérer, installez des pièges collants jaunes en haut dans l'arbre. Les mouches sont attirées par le jaune et les odeurs fortes : installés dans l'arbre ils permettent de capturer les premiers insectes arrivés avant la ponte dans les fruits. Les pièges jaunes peuvent suffire en cas d'attaque faible. On peut aussi tenter le piégeage massif pour attraper un maximum d'adultes, installer plusieurs pièges répartis dans l'arbre environ tous les mètres. Ils sont à installer dès la fin de la floraison.

Vous pourrez également les piéger grâce à une bouteille plastique contenant l'appât (poisson de mer, fumier de poule...) dans l'arbre.

Sinon Argile kaolinée calcinée (voir doses et préconisations des pucerons) ou spinosad.



traitements phytosanitaires

2 extensions

Suite demande des professionnels de la filière arboriculture tenant compte de la situation *D. suzukii* exceptionnelle, en application de l'article 53 du règlement CE 1107/2009 relatif à la mise sur le marché des produits phytosanitaires, je vous informe de la signature de 2 extensions de la durée des AMM 120 jours pour les spécialités et usages suivants :

GF 1640 (spinetoram) utilisation uniquement sur framboisier, cassissier, myrtillier et fraisier - Mouches.

Dose d'utilisation : framboisier, cassissier, myrtillier : 0,30 kg/ha de Pc par hectare et sur Fraisier : 0,25 kg/ha de Pc par hectare - Délai d'emploi avant la récolte : 3 jours - Date d'expiration de l'AMM : 24 novembre 2014.

SUCCESS 4 (spinosad) framboisier - Mouches.

Dose d'utilisation : 0,2 litre / Hectare de PC - Délai d'emploi avant la récolte : 7 jours - Date d'expiration de l'AMM : 24 novembre 2014.

Source : Bertrand BOURGOIN, expert national arboriculture fruitière du ministère.

Drosophila suzukii : recourir aux pièges de manière ciblée

Les *Drosophila suzukii* sont actuellement très répandues dans la plupart des régions de Suisse. Ces ravageurs passent allégrement des baies sauvages aux cultures et vice-versa. Pour réussir un piégeage de masse, il est important de choisir judicieusement les endroits où seront placés les pièges. A l'heure actuelle on trouve beaucoup de *Drosophila suzukii* sur les fruits trop mûrs des mûriers et du sureau. Or il y a habituellement beaucoup de mûriers et de sureaux dans les bords de forêts. Il faut donc effectuer un piégeage de masse dans les bords de forêt. Les cerisiers haute tige sont également très attractifs pour cet insecte, même s'ils n'ont actuellement plus de fruits. Les cerisiers basse-tige semblent être moins attractifs. Dans les paysages comprenant de nombreux cerisiers haute-tige, le piégeage de masse devrait se concentrer dans ces arbres, il est à même de réduire la pression générale des dégâts.

D'une manière générale, le piégeage de masse ne fait sens que si des cultures pas encore arrivées à maturité complète (pruneaux, vignes) doivent être protégées. L'attractivité des pruneaux pour *Drosophila suzukii* augmente au fur et à mesure que les fruits mûrissent; cela s'observe à un vol plus marqué du ravageur, un nombre plus élevé de captures d'insectes dans les pièges et les premiers dégâts sur les fruits. Il faut donc absolument suivre de près ces cultures.

Question d'un conseiller phytosanitaire (12.09.2014)
Le recours au pyrèthre sur vigne pour combattre les *Drosophila suzukii* a-t-il un effet négatif sur les typhlodromes ?

Réponse de Claudia Daniel, FiBL (12.09.2014)
Le pyrèthre n'a pas d'effet négatif sur les populations de typhlodrome. Par contre, il a un effet négatif sur d'autres catégories d'auxiliaires (chrysopes...). Quant à lui, le Spinosad (Audienz) a un effet négatif sur un grand nombre d'auxiliaires, y compris les typhlodromes, et en plus il est toxique pour les abeilles.

Risques de dégâts massifs de Drosophila suzukii sur raisins

Dans les vergers de fruits à pépins et dans les petits fruits, il y a eu cette année des dégâts importants de *Drosophila suzukii*. Cette situation a peut-être été causée par les conditions météo particulières que nous avons depuis l'hiver dernier. Les mesures de prévention recommandées comme les piégeages de masse

et les mesures d'hygiène ont un effet très limité en cas de forte pression de ce ravageur. Faudra-t-il à l'avenir couvrir les cultures avec des filets ? Mais cela provoquera un surcoût énorme. Les insecticides bio autorisés n'ont que très peu d'efficacité pour différentes raisons.

La prochaine grande inconnue concerne les vignes : y aura-t-il cet automne une attaque massive de *Drosophila suzukii* sur les raisins ? Raison de plus pour s'informer à fond sur les possibilités de préventions de ce ravageur et pour prendre toutes les mesures que l'on peut raisonnablement préconiser. A cet effet, le dossier sur la *Drosophila suzukii* vient d'être remis à jour sur ce site internet. Nous encourageons donc les agriculteurs à le consulter.

Jean-Luc TSCHABOLD et Dominique LÉVITE - FiBL

Infolive 22 maturité

Nous parlons depuis plusieurs années de la "méthode de récolte précoce", qui constitue une alternative au dernier traitement contre la mouche. Cette année, pour beaucoup d'oléiculteurs, cette méthode pourra constituer la seule solution de repli pour obtenir des huiles de qualité convenable.

Bien sûr, cette méthode n'est pas applicable dans toutes les situations, et pour l'appliquer il est impératif de bien en connaître le coût et le gain.

Tout d'abord il faut évaluer les dégâts, et surtout leur accroissement imminent. Tant que le petit asticot fait une galerie discrète, les dégâts effectifs sont très faibles: il n'y a ni oxydation ni développement de moisissures. La véritable dégradation commence lorsque l'asticot a terminé son évolution et prépare son trou de sortie pour pouvoir s'échapper lorsqu'il se sera transformé en mouche.

Si une ancienne génération a déjà terminé son cycle, réalisé des galeries ouvertes, et que celles-ci se sont nécrosées (couleur noire) les dégâts sont déjà perceptibles dans l'huile. Si un traitement curatif a été réalisé pour sauver les olives restantes, il peut être avantageux de retarder la récolte, car les olives les plus abimées vont tomber. C'est le seul cas où le fait de retarder la récolte est avantageux.

Si l'asticot est à son dernier stade, ou même si la puppe est déjà formée mais que la galerie n'est pas nécrosée, alors les dégâts ne sont pas très graves, à la condition de récolter immédiatement. Si les olives restent en place, les moisissures progressent à grande vitesse. Dans l'huile produite, le fruité disparaît, des goûts parasites progressent, l'acidité et l'indice de peroxyde augmentent très rapidement. Il s'agit là de la configuration caractéristique pour faire une récolte précoce qui permettra d'obtenir une huile convenable.

Le gain est très net en termes de qualité (pour qui la valorise, évidemment); une huile de qualité est immédiatement mise à l'abri dans les cuves. Le coût dépend de la "lipogénèse restante", c'est à dire de l'huile que l'on peut encore gagner à laisser mûrir les olives. Cela dépend de la lipogénèse déjà réalisée, que l'on peut évaluer en laboratoire, mais aussi des conditions climatiques. Ce gain est toutefois contrebalancé par les olives qui tombent. Le coût dépend aussi de la teneur en eau des olives; en ce moment les olives ont encore une forte teneur en eau car il n'a pas fait froid, et donc le rendement en huile est faible, ce qui fait que le prix de la trituration est élevé ramené au tonnage d'huile obtenu.

Les quelques échantillons que nous avons triturés, de variétés et de régions précoces, nous indiquent que nous sommes dans une campagne précoce. Certaines parcelles sont donc récoltables, indépendamment des attaques de mouche. Nous ne pouvons donc qu'insister sur le fait qu'il est important de bien évaluer les avantages et inconvénients d'une récolte précoce, en accord avec votre syndicat ou groupement local, qui peut nous faire parvenir des échantillons pour évaluation.

Christian PINATEL, Afidol

Mandy® : une bicolore qui tient ses promesses

Voilà maintenant huit ans que le CEHM évalue, dans ses vergers de Marsillargues dans l'Hérault, Mandy® Inolovcov, une variété de pomme bicolore qui semble tenir ses promesses sous le climat du sud de la France. Développée par Novadi, cette nouvelle variété, résistante aux races communes de tavelure, fleurit un ou deux jours avant Golden et se récolte entre Golden et Braeburn. Cette année, la récolte devrait débuter autour du 17 septembre et le CEHM table sur un rendement avoisinant les 60 t/ha, même si un léger effet d'alternance a été constaté.

"Son épiderme bicolore rouge et sa forme allongée la rendent très attractive, affirme Claude Tronel du CEHM. Elle offre également un très bon calibre homogène à dominante 75/80. C'est une variété dotée de très bonnes qualités agronomiques."

L'arbre, de bonne vigueur et de port assez ouvert, est facile à conduire et rentre rapidement en production. Il faudra néanmoins être vigilant à ce qu'il soit bien poreux pour permettre une bonne coloration des fruits, sans oublier de bien maîtriser la charge pour une production régulière et maximisée.

Du côté des qualités gustatives, la chair fine, juteuse et ferme offre un taux de sucre entre 12 et

13 degrés Brix. "Mandy® reste dans les standards en termes de goût sans être réellement exceptionnelle, avoue Claude Tronel. Mais c'est une pomme douce et équilibrée."

Les fruits se conservent facilement cinq mois en froid normal et se tiennent très bien en sortie de frigo. Pour le moment, aucun problème de cœur brun n'est à signaler, comme cela a pu être observé, dans certains bassins de production, sur Story® Inored cov, autre variété développée par l'Inra et Novadi.

Vegenet

Vegenet est un nettoyant de pulvérisateur agricole. Il s'utilise à la dose de 0,5% et permet l'élimination des traces de sulfonilurées, ainsi que tous les produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, insecticides, régulateurs de croissance, engrais...). Vegenet est homologué sur toute la gamme de sulfonilurées de Bayer Crop Science. Il est composé d'une famille de tensioactifs non ioniques dérivée de blé. Il est totalement biodégradable. Mode d'emploi de Vegenet : Dose d'emploi : 0,5 litres pour 100 litres d'eau. Vidanger complètement la cuve dès la fin du traitement. Rincer immédiatement à l'eau claire et faire passer à travers les rampes et les canalisations. Remplir la cuve à moitié d'eau, ajouter VEGENET à 0,5%. Mettre l'agitateur en marche et faire circuler cette solution dans les rampes et les canalisations. S'assurer que la solution de nettoyage atteint toutes les parois supérieures de la cuve. Laisser agir 20 minutes. Vidanger l'appareil et le rincer à nouveau à l'eau claire.

Vegeplus de la firme Bio Attitude est un nettoyant de pulvérisateur agricole. Il s'utilise à la dose de 0,2% et permet l'élimination des traces de sulfonilurées, ainsi que tous les produits phytosanitaires (herbicides, fongicides, insecticides, régulateurs de croissance, engrais...). Vegeplus est homologué sur toute la gamme de sulfonilurées de Bayer Crop Science. Il est composé d'une famille de tensioactifs non ioniques dérivée de blé. Il est totalement biodégradable.

Mode d'emploi de "Vegeplus" de Bio Attitude : Dose d'emploi : 0,2 litres pour 100 litres d'eau. Vidanger complètement la cuve dès la fin du traitement. Rincer immédiatement à l'eau claire et faire passer à travers les rampes et les canalisations. Remplir la cuve à moitié d'eau, ajouter VEGEPLUS à 0,2%. Mettre l'agitateur en marche et faire circuler cette solution dans les rampes et les canalisations. S'assurer que la solution de nettoyage atteint toutes les parois supérieures de la cuve. Laisser agir 20 minutes. Vidanger l'appareil et le rincer à nouveau à

l'eau claire.

Pour plus de précisions consulter la Fiche Technique ou l'étiquette du produit.

Soufrolig

Soufroligo de la société Biomat est composé de Soufre et de Calcium. Il est utilisable en agriculture biologique. Soufroligo est un protecteur et activateur foliaire. D'après la société Biomat, le Soufroligo peut être utilisé seul, ou en mélange avec de l'Algoligo dilué dans l'eau, aux doses préconisées habituellement. La société Biomat précise qu'il ne faut utiliser Soufroligo qu'en cas de besoin reconnu. Et qu'il ne faut pas dépasser les doses prescrites ou appropriées. Pour utiliser Soufroligo, il faut bien diluer le bidon de Soufroligo avant de le mélanger dans l'eau. Il faut laisser la pompe en marche pour faire fonctionner le retour et obtenir un parfait mélange.

Pucerons

Le traitement automnal à base de kaolinite calcinée 50 kg / ha est reconnu comme très efficace pour diminuer les populations des fondatrices du futur printemps. A ce jour le l'argile est le produit et le traitement le plus respectueux de la faune prédatrice.

L'application de kaolinite calcinée à l'automne permet de réduire les populations de pucerons *Myzus persicae*, *Mysus cerasi*, *Brachycaudus helichrysi*, *Dysaphis plantaginea*, *Dysaphis pyri*...

Le but est de créer une barrière minérale, physique pour éviter le stationnement des pucerons sur les feuilles. Ce film protecteur réduit considérablement l'alimentation et la ponte des œufs de la génération sexuée présente à l'automne sur les arbres.

Il permet aussi d'éviter la propagation des maladies à virus en empêchant les insectes vecteurs de stationner sur la plante. On le constate pour le feu bactérien, l'enroulement chlorotique, le pseudomonas...

Renouveler si la pression printanière des pucerons a été importante, et surtout si nous connaissons une chute des feuilles tardives.

Le deuxième passage est à réaliser à 30 kg/ha, attendre 20 jours après le premier traitement sans lessivage (environ 25-30 mm).

Utilisation de l'argile : protocole de remplissage :

Pour éviter les problèmes de bouchages des buses, il est conseillé de respecter la démarche suivante :

- remplir la cuve à moitié d'eau,
- mise en route de l'agitateur,
- verser l'argile doucement, en poudre, en maintenant l'agitateur.

Chancre

En pommes, compte tenu des conditions actuelles sèches, les applications entre cueille ne sont pas nécessaires, mais il faudra assurer une couverture pendant la chute des feuilles. En théorie, si les conditions sont sèches une seule intervention à la fin de la chute peut suffire, en réalité il y a toujours des brouillards ou de la rosée qui nécessite de renouveler ses applications 2 à 3 fois.

Dès la fin de cueille (sous 48 heures) : bouillie bordelaise à 1/2 dose. A la 1/2 chute des feuilles : bouillie bordelaise à 1/2 dose. A la fin des chutes de feuilles : faire un oxyde cuivreux (plus agressif, action prolongée) Nordox 75 WG (1.67 kg/ha).

Merci Juliette

Mise en réserve

Cet apport nutritionnel est le plupart du temps très utile, je vous le conseille fortement, le succès, et la tenue de vos fruit passent par cette nutrition !

Il stocke dans ces tissus les éléments apportés disponibles pour le printemps suivant. C'est encore plus vrai si nous connaissons de températures froides et/ou pluvieuses lors du développement végétatif post-floral, comme ce printemps 2014.

Pour toutes les espèces, un apport léger d'azote en foliaire à base d'algues, ou de produits foliaires azotés du commerce, ou d'extrait d'ortie, de consoude ou thé de compost.

L'apport d'oligo-éléments comme le bore, le magnésium, le zinc (pour le pêcher par exemple) sont judicieux. Si vos arbres ne présentent pas de carences particulières, choisissez les complexes d'oligos. On peut éviter d'utiliser des produits chélatés (sauf pour le fer).

Ces apports sont à réaliser après la récolte, et bien avant la chute des feuilles. Choisir des « jours feuilles » au calendrier biodynamique.

Mettre en réserve le bore (utile pour la tenue des fruits). Le magnésium se combine bien, il est même synergisant avec le bore.

Le zinc est à réserver pour le pêcher...

Si votre végétal ne présente pas de carence importante, un complexe d'oligo-éléments s'avère suffisant. Eviter d'utiliser des oligos chélatés (sauf pour le fer).

Si vous voulez quantifier le futur stock nutritionnel, seule l'analyse de rameau de l'année (prélever en décembre) le permet et non l'analyse de feuille comme souvent il est dit ou/et écrit.

Pensez au pH de l'eau de traitement : idéalement 6,2

Tisane d'orties

On utilisera environ 4 belles poignées d'orties fraîches soit 1 à 1,5 kg ou 100 grammes d'orties sèches pour 10 litres d'eau. Les mettre dans l'eau froide et chauffer jusqu'à ébullition. À ébullition, arrêtez le feu et on laisse infuser 10 à 20 minutes, posez un couvercle.

Dilution au 10% : arrivez à 40 à 50 litres de produit à pulvériser à l'hectare dans le cas d'un traitement seul.

Sinon, il est possible de mélanger avec les fongicides, plutôt le cuivre (hydroxyde, Cuvivol évitez la BB si possible), le mieux étant la décoction de prêle.

On peut dynamiser de la même manière que pour la préparation 500, mais pendant 20 minutes seulement avant de la pulvériser ceci accroît fortement son efficacité.

On peut ajouter de l'argile, de préférence de la kaolinite : 2 kg /ha, on peut aller jusqu'à 5 kg/ha suivant litrage /ha.

Décoction de prêle

Riche en silice, participe à la structuration des tissus. Apporte la lumière. Une dernière application à l'automne permet de lutter contre les maladies de conservation et du bois (raisin). La prêle peut être utilisée sous sa forme fraîche ou sèche. Utiliser 100 à 120 grammes de la plante sèche par hectare : cuire à feu doux dans 5 litres d'eau de pluie. Il faut faire frémir durant 45 minutes (temps idéal) dans un récipient couvert. Avec des plantes fraîches : remplir au 3/4 un récipient de tiges feuillées de prêle et recouvrir avec de l'eau. Chauffer jusqu'au point de frémissement, ne pas faire bouillir à gros bouillons mais laisser frémir à feu doux durant quarante cinq minutes. Pour utiliser cette décoction : diluer celle-ci, après refroidissement et filtration jusqu'à obtention d'une couleur de thé moyenne (environ 1 partie pour 9 parties d'eau.)

On peut mélanger la décoction de prêle et la tisane d'ortie, l'efficacité en est fortement renforcée. Soit 2/3 de décoction de prêle et 1/3 de purin d'ortie ou 50 % de chacun. Conservation : 3 semaines dans des bonnes de verre à l'abri de la lumière.

On peut dynamiser de la même manière que pour la préparation 500, aussi pendant 20 minutes et ceci accroît fortement son efficacité. On utilise de 35 à 50 litres par hectare.

Camomille

Tisane : compter 10g de fleurs séchées par hectare Jeter dans l'eau frémissante, couvrir tout de suite et lais-

ser infuser 20 minutes filtrer rapidement puis utiliser dilué. Riche en soufre, calcium et potassium. Accompagne les mécanismes de défense, tempère les excès climatiques.

Achillée

Tisane : compter 10g de fleurs séchées par hectare Jeter dans l'eau frémissante, couvrir tout de suite et laisser infuser 20 minutes filtrer rapidement puis utiliser dilué. Riche en acides valérianique et salicylique, apaise et rafraîchit tout en portant une signature soufre (utile dans la préparation des vinifications sans soufre).

Chêne

Décoction : compter 50g d'écorce par hectare Riche en calcium et en tanins

Consoude

Extrait à froid 1kg de plante fraîche (ou 100 g de plante sèche) dans 10L d'eau laisser fermenter à l'abri de la lumière 2 à 5 jours, en brassant quotidiennement filtrer puis utiliser dilué à 5 %. Riche en allantoin, favorise la multiplication et le renouvellement cellulaire. Riche en bore, prépare et accompagne la fructification.

Fougère

Extrait à froid 1kg de plante fraîche (ou 100 g de plante sèche) dans 10L d'eau laisser fermenter à l'abri de la lumière quelques jours, en brassant quotidiennement filtrer puis utiliser dilué à 5 %. Riche en acide gallique, tanins, métaldehyde et potassium Insectifuge, accompagne l'aoutement et la mise en réserves.

Merci Albane (CIVAM Bio Gironde) - Paragraphe rédigé sur la base de la littérature et vos retours d'expériences.

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau est un point essentiel. Le pH de votre bouillie de traitement peut altérer l'efficacité de votre traitement !

Avec une eau trop calcaire, vous perdez plus de 50 % d'efficacité. C'est vrai même avec les produits phytosanitaires chimiques, alors avec nos produits doux et nos tisanes.

On connaît le pH de son eau grâce un ph-mètre (un ami plombier, chauffagiste peut vous en prêter un) ou sinon avec les bandelettes achetées chez votre pharmacien (moins précis). Votre eau pour les traitements devrait se situer entre 6 et 6,5, idéalement 6,2. Idem quand vous avez versé et mélanger vos différentes matières actives.

L'alternative de l'eau de pluie est bien si votre installation (récupération, stockage) est correcte et bien entretenue. Mais souvent les demandes en quantité sont importantes et le litrage de stockage nécessite des cuves énormes. Il faut être sur des non-risques de pollution, elle est souvent « chargée et informée »...

Il est vraiment indispensable de travailler sur votre eau avec les préparations phytothérapeutiques, les insecticides végétaux (pyrèthre,...), les BT...

Pour acidifier :

Comme le vinaigre de cidre, les vinaigres blancs sont utilisables. En général on compte 3 à 4 l de vinaigre pour 1000 l pour diminuer le pH d'un point.

Utilisation de VEGETACID (homologation AB) laboratoires A.C.I (labos-aci-com) prévoir 2.5 ml/1000 l d'eau pour baisser d'un point le pH.

Il est aussi possible d'utiliser du moût de pain fermenté : le kanné, riche en ferments lactiques il a un ph de 5 à 6. Son action est surtout connue pour "booster" l'activité biologique des sols. On trouve certaines préparations chez des distributeurs bio mais il est possible de se le fabriquer. (voir recette dans ABI N° ?).

Pour basifier :

Rien de mieux que le lithothamne poudre, on le trouve chez Solidor et l'Ufab.

On peut utiliser aussi les poudres d'huîtres, pas toujours facile à trouver.



Vends domaine arboricole

Vends domaine arboricole labellisé ECOCERT et DEMETER. Bloc fruitier de 37 ha : 22 d'abricotiers, 12,5 ha de pêcheurs, 1,5 ha de prunes et 0,80 ha de chânes truffiers. Région 66. Contact : 06 27 29 03 49

Agenda Biodynamique Lunaire et Planétaire 2015

Celui de Pierre Masson est sorti, pour le commander, les prix : Pour 1 exemplaire : 12€ (port compris). • Pour 2 exemplaires : 23,5€ (port compris). • Pour 3 à 5 agendas : ajouter les frais de port de 4,5€ au prix des agendas (10€ par unité). Exemple : pour 5 agendas : (5 x 10€) + 4,5€ = 54,5€.

Bons de commande sur www.biodynamie-services.fr

Arrêt des opérations d'épandage aérien de pesticides

Conformément aux engagements pris dans le cadre de la Conférence Environnementale, Stéphane LE FOLL, Ségolène ROYAL et Marisol TOURAINE, par un arrêté publié aujourd'hui au Journal officiel, mettent fin aux opérations d'épandage aérien de pesticides.

L'arrêt des dérogations est immédiat pour les cultures de maïs ainsi que pour la culture des bananes dans les Antilles. Le traitement aérien de la vigne et des rizières sera également interdit à partir du 31 décembre 2015, les traitements réalisés d'ici là ne pouvant être autorisés que dans les très rares cas où aucune alternative n'est envisageable.

Ce délai permet de ménager une période de transition vers les alternatives techniques en cours de développement. Ainsi, les quelques dérogations préfectorales encore possibles en 2015 seront délivrées au cas par cas avec des mesures de protection renforcée des populations et de l'environnement.

Après le 31 décembre 2015, en cas d'apparition d'un organisme nuisible non présent sur le territoire national présentant un danger phytosanitaire grave, des dérogations ciblées pourraient néanmoins être envisagées pour des motifs d'intérêt général.

Stéphane LE FOLL se félicite que la profession agricole, et notamment, les planteurs de banane, les producteurs de maïs doux, les viticulteurs et les riziculteurs s'engagent dans cette transition vers des pratiques culturales ne faisant plus appel à l'épandage aérien de produits phytosanitaires, notamment grâce aux actions de lutte intégrée, compatibles avec l'agro-écologie.

Service de presse :

Pour Stéphane LE FOLL - Tel : 01 49 55 59 74

cab-presse.agriculture@agriculture.gouv.fr

Pour Ségolène ROYAL - Tel : 01 40 81 78 31

Alerte des Médecins sur les Pesticides

L'association Alerte des Médecins sur les Pesticides (AMLMP) a répondu à l'enquête de l'Anses sur les autorisations de mise sur le marché de 8 produits phytosanitaires en demandant instamment à l'Anses :

- de publier tous les composants de ces produits : en effet, plusieurs études montrent que la toxicité de la formule complète peut être plus élevée que celle de la seule substance active ;

- que les études toxicologiques sur le long terme chez l'animal soient faites avec la préparation commerciale intégrale ;

- que l'industrie fournisse les données brutes des études effectuées ;

- la prise en compte du caractère perturbateur endocrinien de la substance, de ses effets CMR mais aussi des effets de ses métabolites ;

- de prendre en compte la persistance de l'imidaclopride dans les sols et les eaux pour s'opposer à son utilisation hivernale - le retrait du marché de l'ensemble des substances CMR2 - la protection de certains établissements.

L'AMLMP, suite à la consultation publique organisée par le Ministère de l'Agriculture de mise sur le marché de certains produits phytosanitaires, vient de demander de manière officielle au Directeur Général de l'Alimentation de suspendre le prothioconazole (dont un métabolite, le desthio-prothioconazole est classé H 360 selon l'Anses, donc CMR 1b) ce produit ayant une toxicité avérée. www.alerte-medecins-pesticides.fr

Les fruits et légumes bio plus riches

Une étude menée par l'Université de Newcastle montre que les fruits et légumes issus de l'agriculture biologique contiennent plus d'antioxydants et présentent moins de métaux lourds et résidus de pesticides qu'en conventionnelle.

"Le débat sur la comparaison entre AB et agriculture conventionnelle a grondé pendant des décennies maintenant, mais les données de cette étude montrent sans équivoque que les aliments issus de l'AB sont plus riches en antioxydants et moins contaminés par des métaux toxiques et des pesticides", assure dans un communiqué, Carlo Leifert, professeur d'Agriculture écologique à l'Université de Newcastle. Ce dernier vient de publier avec des scientifiques de différents pays, dont l'Inra en France les résultats de leur méta-analyse comparant les cultures conventionnelles de fruits, légumes ou céréales et celles issues de l'Agriculture biologique. Elle montre ainsi que les fruits et légumes bio ont des concentrations plus élevées (de 18% à 69%) en antioxydants (tels que des acides phénoliques, flavanones, stilbènes, flavonols et anthocyanines), par rapport à leurs homologues produits en agriculture conventionnelle.

Autre constat : le cadmium serait également détecté en quantité moins importante dans les cultures biolo-

giques (en moyenne 48% de moins). Les concentrations en azote total, en nitrate et en nitrite, seraient également respectivement 10%, 30% et 87% plus faibles dans les cultures issues de l'AB que dans celles de l'agriculture conventionnelle.

Les fruits produits en agriculture conventionnelle présentent environ sept fois plus de résidus de pesticides que ceux produits en AB. Pour les légumes cultivés en agriculture conventionnelle et les aliments transformés produits à base de ces légumes, la fréquence de résidus était trois à quatre fois plus élevée qu'en bio.

D'une manière générale, dans son dernier rapport, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) estimait quant à elle que 97,2% des échantillons alimentaires testés présentent des taux de résidus se situant dans les limites européennes légales et que l'exposition ne présente pas de risque à long terme dans le cadre d'une alimentation diversifiée.

Le guide qui aide les collectivités à préserver les terres agricoles

L'association Terre de liens Rhône-Alpes a publié le 28 mai 2014 un recueil d'expériences intitulé "Communes, intercommunalités, comment préserver les terres agricoles ?". Destiné aux élus et aux équipes techniques des collectivités, mais aussi aux citoyens en général, ce document se présente comme un guide permettant de comprendre, situations concrètes à l'appui, comment la collectivité peut agir pour préserver les terres agricoles et soutenir une agriculture durable. Des possibilités diverses, pas toujours très coûteuses pour les collectivités, pour peu que la dynamique partenariale prenne. Pour l'association, qui rappelle qu'un tiers des fermes ont disparu depuis dix ans en Rhône-Alpes, il est plus que temps d'accélérer la reconquête des terres agricoles.

www.terredeliens.org



CALENDRIER
DES PROCHAINES FORMATIONS

STAGES PRO 2014

- **Créer son verger Bio et Biodyn**
14 - 15 et 16 octobre 2014
- **Conduite du verger en AB**
18 - 19 et 20 nov. 2014
- **Taille des arbres fruitiers en bio et biodyn**
9 - 10 et 11 déc. 2014

STAGES PRO 2015

- **Fruits Rouges en bio et biodyn**
6 - 7 et 8 janvier 2015
- **Maraîchage bio et biodynamique**
20 - 21 et 22 janvier 2015
- **Phytothérapie végétale**
3 - 4 et 5 février 2015
- **Créer son verger bio et biodyn**
10 - 11 et 12 mars 2015
- **Olive bio et biodyn**
7 - 8 et 9 avril 2015

Mensuel destiné aux amoureux
des arbres et des fruits ...
Rédaction : jean-luc PETIT • Réalisation : Xavier Picot

ABONNEMENT 2014

- 10 numéros papier par an : 65 €
- 10 numéros par internet par an : 55 €



Nom..... Prénom.....

Adresse.....

TÉLÉPHONE.....

ADRESSE ÉLECTRONIQUE.....

Abonnement Réabonnement - Facture : OUI NON

Envoi par la Poste ou par Courriel

A renvoyer accompagné de votre règlement à : ARBO BIO INFOS - Jean-Luc Petit
Chemin Pimayon - 04100 MANOSQUE

Pulvériser sur le feuillage des pommiers de l'eau à peine sucrée pour perturber le comportement du carpocapse, c'est original et les résultats sont surprenants. Nous sommes de nombreux expérimentateurs depuis 2012 qui testons cette méthode dans le projet Usage financé par l'ONEMA, en arboriculture, maraîchage et viticulture. Voici les résultats de 3 années d'essais visant le carpocapse sur pommiers au nord des Bouches-du-Rhône, menés par le GRAB.

Pourquoi des sucres sur les feuilles ?

Ces composés sucrés (glucose, fructose, saccharose et tréhalose) sont des métabolites primaires de la plante jouant un rôle dans la reconnaissance entre la plante et le phyto-agresseur. L'application de cette faible dose de sucre induit des changements métaboliques dans les tissus, à la surface des feuilles de plusieurs espèces végétales et agit sur l'expression de gènes impliqués dans les systèmes de protection contre les stress.

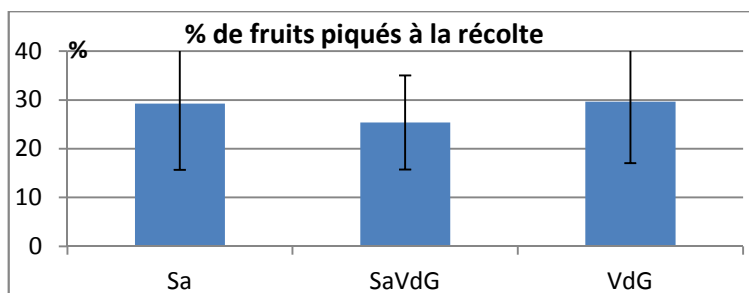
Quelle est cette méthode d'infra-doses de sucres ?

Les essais menés en arboriculture dans ce projet ont tous porté sur deux sucres : saccharose ou fructose, à 100ppm soit **1g pour 10 litres**. Les pulvérisations sont réalisées avant 10h du matin (vergers situés vers Avignon) afin de respecter la recommandation d'application **avant 9h, heure solaire**. La fréquence des traitements avec les sucres est de **20 jours** alors qu'elle atteint les 10 jours avec le virus de la granulose dans la région de nos essais. La première application de sucre doit **débuter à la fin de la floraison**, c'est à dire avant la capture des premiers carpocapses. Toutes ces recommandations d'application, de dose, de fréquence et de démarrage font parti de la méthode.

En situation de forte pression carpocapse, en AB.

Un premier essai en 2012 sur un verger de la variété Reine des Reinettes, sous une forte présence de carpocapse, a permis de comparer le saccharose 100ppm au virus de la granulose Carpovirusine®2000 et à l'association des deux. Aucun témoin non traité n'était envisageable sur ce verger de producteur, dans ces conditions d'aussi forte pression carpocapse.

A la récolte le saccharose a donné des résultats similaires au virus de la granulose sur le pourcentage de dégâts de carpocapse dans les fruits. Le taux de piqûres reste cependant élevé (25 à 28% de fruits piqués entre les modalités).



- Sa : Saccharose 100ppm
- SaVdG : Saccharose 100ppm puis Virus de la Granulose
- VdG : Virus de la Granulose

Résultats à la récolte en 2012 sur Reine des Reinettes

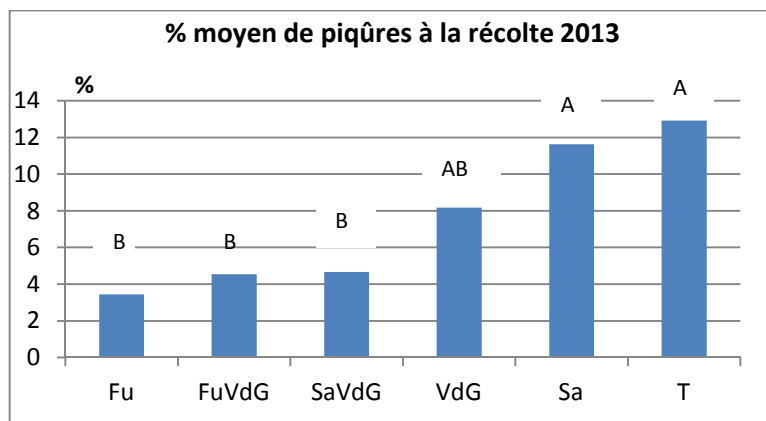
En situation de faible pression carpocapse, en AB : deux années d'essai sur Gala.

2013 : Comparaison saccharose, fructose et virus de la granulose :

Le saccharose 100ppm et le fructose 100ppm sont comparés au virus de la granulose et en combinaison avec ce dernier (sucre et VdG appliqués successivement sur les arbres). Pour le virus de la granulose : Evo 2 est appliqué sur la première génération carpocapse et Carpovirusine 2000 sur la seconde.

A la récolte, le fructose permet de limiter les dégâts de piqûres à 3,5% alors que sous les traitements à base de virus de la granulose, on constate 8,8% de piqûres et 15% pour des arbres non traités. Le saccharose ne permet pas ici de limiter les dégâts de carpocapse.

Le mélange de virus de la granulose avec le fructose n'améliore pas les résultats obtenus avec fructose seul. Par contre le mélange de saccharose au virus de la granulose, permet d'améliorer les résultats et d'obtenir un taux de piqûres similaire au mélange fructose et virus (près de 5% de piqûres).



Résultats 2013 sur la variété Gala

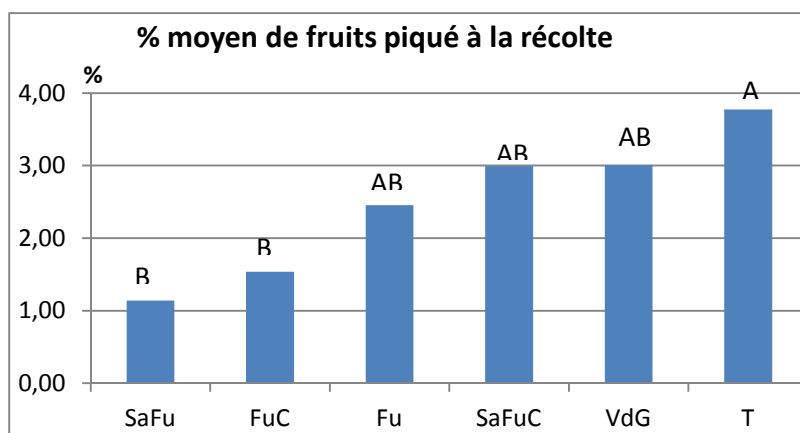
- Fu : Fructose 100ppm
- Sa : Saccharose 100ppm
- VdG : Virus de la Granulose
- FuVdG : Fructose 100ppm et Virus de la G.
- SaVdG : Saccharose 100ppm et Virus de la G.
- T : Témoin non traité

Ces meilleurs résultats obtenus avec le fructose comparé au saccharose, sur la variété Gala alors que des essais antérieurs à ce projet avaient souligné l'intérêt du saccharose sur d'autres variétés, laisse supposer un effet variétal.

2014 : Différents types de fructoses et de saccharose et alternance des sucres

Dans l'hypothèse d'un éventuel effet variétal et dans l'objectif de simplifier la méthode et éviter aux arboriculteurs de devoir jongler entre le fructose et le saccharose en fonction des variétés qu'ils possèdent, il a été testé sur cette même parcelle de Gala, l'alternance fructose 100ppm et saccharose 100ppm. Le mélange des deux sucres n'a pas été retenu, car les mécanismes pourraient être différents et ne pas nécessairement être en synergie ; mais cela reste à vérifier.

De plus pour s'assurer que les résultats obtenus à partir de sucres achetés en laboratoire, soient reproductibles avec des sucres achetés dans le commerce, nous avons comparé dans cet essai des sucres achetés en laboratoire avec des sucres achetés dans le commerce.



Résultats 2014 sur la variété Gala

- Fu : Fructose 100ppm de laboratoire
- FuC : Fructose 100ppm du commerce
- SaFu : Saccharose 100ppm puis fructose 100ppm, de laboratoire
- SaFuC : Saccharose 100ppm puis fructose 100ppm, du commerce.
- VdG : Virus de la Granulose (Evo2/ G1 ; Carpovirusine 2000/ G2)
- T : Témoin non traité

Dans les conditions de faible pression carpocapse, les sucres ont permis de limiter de façon satisfaisante les piqûres de carpocapse. Le fructose du commerce donne des résultats légèrement meilleurs que le fructose de laboratoire. L'alternance tous les 21 jours entre le saccharose et le fructose, achetés en laboratoire permet d'obtenir les meilleurs résultats.

La poursuite des essais est importante pour clarifier s'il y a bien un effet variétal, pour valider s'il est préférable de pulvériser certains fructoses ou saccharoses, avant que l'on puisse préconiser la méthode infra-doses de sucre.

Rendez-vous le **1er décembre** à côté de Gap pour la **Journée Technique interrégionale 2014** dédiée à l'arboriculture biologique.

Au programme : visite de vergers, interventions et forums de discussions entre les arboriculteurs sur le filet Alt Carpo (efficacité, coût, installation, usages secondaires...) et les ravageurs émergents (hoplocampe, cécidomyie, anthonome). Plus d'info prochainement ...