



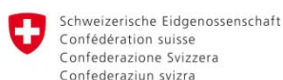
Veille

Méthodes alternatives

en protection des cultures

N° 04 - septembre 2012

Cette veille a été réalisée avec la participation de :



Rejoignez-nous et Contribuez à cette lettre contactez l'iteipmai

La rediffusion large de cette lettre est autorisée et même conseillée. Dans le cas de diffusion large à des listes de diffusion, merci de communiquer à l'iteipmai le nombre de destinataires (contacts en fin de lettre)

Partenaires financiers :

Cette lettre de diffusion de la filière PPAM a été réalisée grâce aux concours financiers du compte d'affectation spéciale pour le développement agricole et rural géré par le MAP DGER et de la Région des Pays de la Loire.



SOMMAIRE

A – VEILLES SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE	4
1. PROPHYLAXIE / MESURES PREVENTIVES	5
1.1. CHOIX DES PARCELLES, TRAVAIL DU SOL	5
1.2. ROTATION	5
1.3. IMPLANTATION DES CULTURES	5
1.4. CONDUITE DES CULTURES	5
1.5. RESIDUS DE RECOLTE (GESTION/REPOUSSES)	6
1.6. CULTURES INTERMEDIAIRES	6
1.7. FAVORISER LA BIODIVERSITE	6
1.8. DESINFECTION DES SUBSTRATS ET DU MATERIEL VEGETAL	7
2. LUTTE GENETIQUE / VARIETES RESISTANTES	7
2.1. VARIETES	7
2.2. MELANGES DE VARIETES	7
3. MOYENS DE LUTTE	7
3.1. LES SOLUTIONS MECANIQUES	7
3.2. LUTTE BIOLOGIQUE ET PBI	8
3.3. MEDiateURS CHIMIQUES (PHEROMONES, KAIROMONES ET ALLOMONES)	10
3.4. PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES	11
B - ACTUALITES - VEILLE ECONOMIQUE ET POLITIQUE	12
C – VEILLE REGLEMENTAIRE ET SECURITE	13
D – FORMATIONS	13
E – MANIFESTATIONS A VENIR	13
F – SOMMAIRES DE REVUES	14

A - Veilles scientifique et technique

Bilan de 10 ans d'essai de systèmes de culture en protection intégrée : La flore adventice est maîtrisable par les techniques alternatives aux herbicides

Dans un communiqué de presse du 26 juin 2012, l'INRA tire les conclusions de 10 ans d'études sur le site d'Epoisses. Cette expérimentation longue durée a permis de tester différents systèmes de culture, différents systèmes de protection intégrée, différentes techniques de gestion de la flore adventice.

L'expérimentation va se poursuivre dans les prochaines années, en mesurant notamment les effets sur la biodiversité et sur les transferts de pesticides vers les eaux souterraines.

[>> Voir le communiqué de presse de l'INRA](#)

Et...

Journées Techniques Nationales Fruits et Légumes Biologiques

L'ITAB, le GRAB et l'IBB ont organisé les 7 et 8 décembre 2011 à Rennes des journées techniques sur les fruits et légumes biologiques. Plusieurs présentations ont été faites sur les engrais verts, la biofumigation, la biodésinfection avec des Alliées, des Brassicacées... Les actes sont consultables sur le site de l'itab.

[>> Voir les actes - ITAB](#)

Et aussi...

Produire plus et mieux - Brochures Arvalis

Après la [version ouest](#), sortie de 3 autres brochures « produire plus et mieux » :

- [Produire plus et mieux : 54 solutions concrètes pour réduire l'impact des produits phytosanitaires - édition est 2012](#)
- [Produire plus et mieux : 63 solutions concrètes pour réduire l'impact des produits phytosanitaires - édition nord 2012](#)
- [Produire plus et mieux : 53 solutions concrètes pour réduire l'impact des produits phytosanitaires - édition centre 2012](#)

Et enfin...

Terroir Bio Rhône-Alpes

« Le premier numéro de Terroir Bio vient de voir le jour. Réalisé par l'Apasec (Agence de presse agricole Sud-Est et Centre) en lien étroit avec le Pôle conversion bio Rhône-Alpes (qui regroupe notamment les Chambres d'agriculture et le réseau Corabio), ce magazine paraîtra tous les six mois. Il s'agit d'un supplément spécialisé sur l'agriculture biologique, proposé en complément du Terroir Magazine habituellement réalisé par l'Apasec. »

Dans ce premier numéro, plusieurs dossiers sont proposés sur le désherbage en agriculture biologique, en grandes cultures, en arboriculture et viticulture. Ces articles font un point sur les différentes méthodes permettant de lutter contre les adventices, avant qu'elles ne s'installent.

[>> Voir la présentation du magazine - CA Rhône-Alpes](#)

[>> Voir le magazine Terroir Bio Rhône-Alpes](#)

1. Prophylaxie / Mesures préventives

1.1. Choix des parcelles, travail du sol

Pas d'informations sur ce thème.

1.2. Rotation

Conception et évaluation des systèmes de grandes cultures en AB

Le 22 novembre 2011, s'est tenu à Paris une journée technique grandes cultures en agriculture biologique. Parmi les différents thèmes abordés, deux sessions ont traitées en particulier de l'utilisation des rotations : « Rotations pratiquées en grandes cultures biologiques : état des lieux » et « Analyse technico-économique de rotations en grandes cultures biologiques ».

Les actes sont téléchargeables sur le site de l'ITAB. Un compte-rendu complet, réalisé par Stéphane Augis, est disponible sur le site Internet de l'iteipmai.

[>> Voir les actes de la journée technique – ITAB](#)

[>> Voir le résumé proposé par l'iteipmai](#)

Des cultures pluriannuelles dans les rotations pour un meilleur contrôle de la flore adventice

Le blog AGRO PERSPECTIVES (CER France Normandie) propose un nouveau dossier téléchargeable sur leur site Internet. Ce document reprend les principaux résultats d'études s'étant intéressées à l'effet des cultures fourragères sur la gestion de l'enherbement. « *Que se passe-t-il réellement lorsque l'on introduit une prairie temporaire dans une rotation céréalière ? Quelle est la réalité de l'action sur les mauvaises herbes ? Quels mécanismes entrent en jeu ?* »

[>> Voir le dossier complet](#)

[>> Revoir l'ensemble des dossiers - agroperspectives.fr](#)

1.3. Implantation des cultures

Pas d'informations sur ce thème.

1.4. Conduite des cultures

La maîtrise de l'humidité étudiée dans le cadre du projet "Het Nieuwe Telen" contribue à lutter contre le botrytis

[extrait de Référence Horticole 49]

Le projet néerlandais "Het Nieuwe Telen" ("La nouvelle façon de produire") a été développé pour économiser de l'énergie. Cette façon de produire influence le climat et l'humidité dans la serre, avec des conséquences sur les maladies et les ravageurs. Dans l'article, une expérimentatrice de Wageningen UR traite de l'effet de cette méthode sur trois pathogènes importants : le botrytis, l'oïdium et *Mycosphaerella*. Cette méthode de production peut suffire pour lutter contre le botrytis, mais les deux autres pathogènes nécessitent des méthodes de lutte préventive et curative supplémentaires.

[ARKESTEIJN, Marleen. Onder glas, mars 2012, n° 3, p. 66-67 \(2 p.\). \[17436\]](#)

Rumex: Affaiblir et arracher!

Cet article, en se basant sur le schéma de l'appareil racinaire du rumex, propose des méthodes prophylactiques pour limiter les travaux d'arrachage.

[>> Voir l'article \(p.7\) - Bio Actualités n°2](#)

1.5. Résidus de récolte (gestion/repousses)

Récolter sans réinfester la parcelle en adventices

Aravalis-infos.fr a publié un article, listant les conseils à suivre afin de limiter la dissémination des graines d'adventices lors des chantiers de récolte.

[>> Voir l'article - arvalis-infos.fr](#)

1.6. Cultures intermédiaires

Lutte biologique à la fusariose de l'épi du blé par la culture intercalaire et usage d'agent biologique de contrôle

Une journée d'information scientifique – grandes cultures s'est tenue le 23 février 2012 à Drummondville, au Québec. Elisabeth Vachon, de la société Bio-Action incorporated, a présenté une étude comparant les effets de la mise en place de trèfle en culture intercalaire et de l'utilisation de l'agent biologique *Clonostachys rosea* sur le développement de la fusariose du blé.

[>> Voir l'article](#)

[>> Voir le programme complet - CRAAQ](#)

Une aide au choix des cultures intermédiaires.

Le [site Internet d'Arvalis](#) a publié en juin 2012 plusieurs articles aidant au choix des cultures intermédiaires. Club Adalia en propose un compte-rendu sur son site Internet.

« Le dossier très complet présente le choix des espèces de couvert en fonction du contexte de l'exploitation, et selon quelques critères agronomiques simples, tel que le système de culture, la culture suivante, la date de semis, la valorisation éventuelle... En complément des fiches synthétiques présentent les cultures intermédiaires espèce par espèce, l'accent est mis sur la facilité d'implantation et de destruction des différents couverts. Le mélange de plusieurs espèces de couvert (légumineuse-graminée ou légumineuse-crucifère) peut être une stratégie intéressante, qui doit obéir à certaines règles afin d'obtenir d'intéressants bénéfices de cette association. »

[>> Voir l'article – ClubAdalia.com](#)

1.7. Favoriser la biodiversité

Application de la biodiversité fonctionnelle dans les pays méditerranéens

Un colloque organisé par l'ELN-FAB (European Learning Network on Fonctionnal AgroBiodiversity) s'est déroulé le 14 et 15 juin 2012, à Avignon. Entre autres sujets, une étude du GRAB a été présentée par Jérôme Lambion, sur les manières de favoriser les punaises prédatrices dans la lutte contre les acariens et les aleurodes.

[>> Voir le programme du colloque - eln-fab.eu](#)

[>> Télécharger les présentations - eln-fab.eu](#)

1.8. Désinfection des substrats et du matériel végétal

Comparaison de différents engrais verts pour la pratique de la biodésinfection en maraîchage biologique sous abri

Hélène Védie, Christelle Aissa Madani et Abderraouf Sassi présentent dans le Maraîchage Bio Infos (MBI) n° 72 les essais du GRAB sur différents engrais verts : moutarde brune, sorgho et roquette. Les résultats portent sur la sensibilité au *Rhizoctonia* et le rendement des engrais verts, les températures de solarisation, et les résultats culturaux (sur salade).

[>> Voir la présentation de l'essai - MBI 72 - GRAB](#)

La thermothérapie pour lutter contre les nématodes chez *Eremurus* : il est important d'appliquer la bonne température et une période préalable de chaleur [extrait de Référence Horticole 49]

La thermothérapie s'avère une méthode efficace pour lutter contre les nématodes *Pratylenchus penetrans* chez *Eremurus*. Cependant, pour éviter des dommages, il faut appliquer la température adéquate (2 heures à 43,5° C) ainsi qu'une période préalable d'une semaine à 25-30° C.

VAN LEEUWEN, Paul / TROMPERT, John. BloembollenVisie, 20 avril 2012, n° 243, p. 22 (1 p.). [17332]

2. Lutte génétique / Variétés résistantes

2.1. Variétés

Quand le mildiou n'a plus la patate !

Un projet de recherche allemand est lancé pour trois ans sur la lutte contre le mildiou de la pomme de terre. Le but : développer des variétés résistantes, tout en conservant les propriétés organoleptiques du produit.

[>> Voir l'article – bulletins électroniques.com](#)

[>> Voir le communiqué de presse \(en allemand\) – Office fédéral de l'agriculture](#)

2.2. Mélanges de variétés

Pas d'informations sur ce thème.

3. Moyens de lutte

3.1. Les solutions mécaniques

Dossier spécial "Maîtrise des adventices"

À signaler, un dossier spécial proposé par l'ITAB dans le numéro 114 (juillet – août 2012) de la revue Alter Agri.

[>> En savoir plus sur la revue Alter Agri](#)

Guide de l'autoconstruction : "Outils pour le maraîchage biologique"

Coédition de l'ADABio et de l'ITAB, ce guide préfacé par Pierre Rabhi présente des tutoriels pour une quinzaine d'outils à construire soi-même, dont notamment des outils de gestion de l'enherbement.

[>> Voir la présentation de l'ouvrage - ADABio](#)

[>> Voir un extrait de l'ouvrage - le triangle d'attelage](#)

[>> Commander l'ouvrage - ADABio](#)

3.1.1. Désherbages mécaniques

Le "Harrington Seed Destructor"

Depuis 2005, l'Australian Herbicide Resistance Initiative (AHRI) collabore avec l'agriculteur Ray Harrington pour élaborer et évaluer un équipement destiné à détruire les graines de mauvaises herbes lors des récoltes. La machine présentée est tractée directement derrière la moissonneuse batteuse.

[>> Voir la présentation de la machine - site AHRI](#)

3.1.2. Protections physiques

Pas d'informations sur ce thème.

3.1.3. Matériels d'application

Pas d'informations sur ce thème.

3.2. Lutte biologique et PBI

3.2.1. Utilisation de micro-/macro-organismes

Bicoramics: Une opération de lutte biologique comme modèle d'étude des dynamiques démo-génétiques des populations invasives

Le 11 juin 2012, le PEIFL (Pôle Européen d'Innovation Fruits et Légumes) a organisé une journée d'échanges, consacrée aux projets de recherche et développement accompagnés par le pôle. Bicoramics, projet débuté pour une durée de 4 ans en 2011, a pour objectif de développer une opération de lutte biologique contre la cochenille du pommier et d'étudier expérimentalement les mécanismes d'installation des populations d'auxiliaires introduites.

[>> Voir le poster de présentation du projet Bicoramics – PEIFL.org](#)

[>> Voir la liste des projets - PEIFL.org](#)

Ce sont les thrips adultes et non les nymphes qui s'avèrent sensibles aux champignons

[extrait de Référence Horticole 48]

Un essai mené par le WUR Glastuinbouw a montré que ce sont surtout les thrips adultes plus que les larves et les nymphes qui s'avèrent sensibles aux champignons entomopathogènes (*Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Lecanicillium lecanii* et

Isaria fumosorosea). On constate cependant sur le terrain que les producteurs les utilisent surtout pour lutter contre les nymphes.

[Vakblad voor de bloemisterij, 9 mars 2012, n° 10, p. 28-29 \(2 p.\). \[17139\]](#)

L'acarien prédateur *Amblyseius montdorensis* renforce l'arsenal biologique

[extrait de Référence Horticole 48]

Pendant deux ans, l'acarien prédateur *Amblyseius montdorensis* a été testé en entreprise dans diverses cultures. De bons résultats ont été obtenus en cultures de poivrons et de gerberas contre les thrips et les aleurodes.

[Onder glas, février 2012, n° 2, p. 38-39 \(2 p.\). \[17222\]](#)

Les ravageurs et leurs ennemis naturels

[extrait de Référence Horticole 48]

L'article présente, pour les principaux ravageurs, les auxiliaires qui peuvent être utilisés : aleurodes (*Encarsia formosa*, *Eretmocerus eremicus*, *Eretmocerus mundus*, *Amblyseius swirskii*, *Amblyseius montdorensis*, *Amblydromalus limonicus*, *Delphastus catalinae*) ; limaces (*Phasmarhabditis hermaphrodita*) ; chenilles (*Trichogramma brassicae*, *Steinernema carpocapsae*) ; tétranyques (*Phytoseiulus persimilis*, *Amblyseius californicus*, *Amblyseius andersoni*, *Feltiella acarisuga*) ; thrips (*Amblyseius cucumeris*, *Amblyseius swirskii*, *Amblydromalus limonicus*, *Amblyseius montdorensis*, *Hypoaspis miles*, *Hypoaspis aculeifer*, *Macrocheles robustulus*, *Orius laevigatus*, *Orius majusculus*, *Orius insidiosus*, *Franklinothrips vespiformis*, *Steinernema feltiae*, *Verticillium lecanii*, *Beauveria lecanii*) ; mouches mineuses (*Diglyphus isaea*, *Dacnusa sibirica*) ; pucerons (*Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis*, *Aphidoletes aphidimyza*, *Episyrphus balteatus*, *Adalia bipunctata*, *Chrysoperla carnea*) ; cochenilles lanigères, à bouclier et à carapace. Des encarts sont plus particulièrement consacrés aux modes de lâcher, aux interventions chimiques nécessaires et à la lutte contre les pucerons.

[NEEFJES, Hans. Vakblad voor de bloemisterij, 24 fév. 2012, n° 8, p. 28-32 \(5 p.\). \[17029\]](#)

Lutte biologique au puceron du soya : le rôle des parasitoïdes

Une journée d'information scientifique – grandes cultures s'est tenue le 23 février 2012 à Drummondville, au Québec. Jacques Brodeur, de l'université de Montréal, a présenté une étude sur trois parasitoïdes du puceron du soya, *Aphis glycines*. L'utilisation d'*Aphelinus certus* par un aménagement de l'agroécosystème semble être la solution la plus prometteuse.

[>> Voir la présentation PowerPoint](#)

[>> Voir le programme complet - CRAAQ](#)

Maîtrise des mouches mineuses en culture de chrysanthèmes

[extrait de Référence Horticole 48]

L'auteur, chef de culture dans une entreprise de production de chrysanthèmes en Californie, raconte comment, face aux impasses de la lutte chimique, il arrive à maîtriser les mouches mineuses à 95 % à l'aide des moyens suivants : prophylaxie (avec notamment l'utilisation de portes doubles à flux positif dans la serre), surveillance systématique des cultures, méthodes biologiques (aspirateur, utilisation de plantes relais et de plantes pièges).

[SANTOS, Paulo. Growertalks, février 2012, vol. 75, n° 10, p. 72-75 \(3 p.\). \[17090\]](#)

Optimiser la lutte biologique contre la pyrale du maïs : est-ce possible?

Une journée d'information scientifique – légumes de champ s'est tenue le 13 février 2012 à Drummondville, au Québec. Elsa Etilé, de l'université du Québec à Montréal a présenté une étude ayant pour objectif d'optimiser la lutte contre la pyrale du maïs en combinant des macro- et des micro-organismes.

[>> Voir la présentation PowerPoint](#)
[>> Voir le programme complet - CRAAQ](#)

***Pythium oligandrum* : un agent de lutte biologique de la maladie de l'Esca ?**

Des chercheurs de l'INRA de Bordeaux, de l'UMR Santé et Agroécologie du Vignoble ont mené une recherche sur un agent de biocontrôle contre l'esca de la vigne : *Pythium oligandrum*. Présentation du protocole et des résultats.

[>> Voir l'article - INRA](#)

Quatre espèces d'acariens prédateurs s'avèrent prometteuses contre les tarsonèmes

[extrait de Référence Horticole 48]

Un essai du WUR mené en laboratoire a montré que quatre espèces d'acariens prédateurs s'avèrent prometteuses contre les tarsonèmes chez le bromélia : *Neoseiulus barkeri*, *Typhlodromips montdorensis*, *Neoseiulus reductus* et *Neoseiulus alpinus*. Brève présentation des résultats.

[Vakblad voor de bloemisterij, 10 février 2012, n° 6, p. 37 \(1 p.\). \[17025\]](#)

Un nouvel allié dans la lutte contre les ennemis des cultures

[extrait de Référence Horticole 48]

L'article est consacré aux nématodes, en tant qu'auxiliaires dans la lutte contre les ennemis des cultures, et plus particulièrement les thrips.

[>> Voir l'article \(en anglais\) – Grower Talks](#)

3.3. Médiateurs chimiques (phéromones, kairomones et allomones)

Découverte de substances attractives pour otiorrhynques

Les scientifiques de Plant Research International ont découvert trois parfums spécifiques qui attirent les otiorrhynques. Avec ces substances odorantes peuvent être fabriqués des pièges pour les adultes.

A partir de plantes issues des familles des ifs et des fusains, les chercheurs ont trouvé seize substances que les charançons peuvent sentir. D'autres tests ont montré qu'il y a trois odeurs auxquelles les coléoptères réagissent le plus fortement. L'année prochaine, un nouveau piège élaboré sur la base de ces parfums sera testé à la fois aux Etats-Unis et aux Pays-Bas. Le nouveau piège n'est pas destiné en premier lieu à capturer les insectes, mais à permettre une détection précoce de ces ravageurs.

[>> Voir l'article \(en Néerlandais\)](#)

Le terroir de Pomerol préfère la lutte biologique aux pesticides

Cet article du figaro présente la solution utilisée par onze châteaux de Pomerol pour lutter contre le vers de la grappe, et plus exactement le *Cochylis* : la confusion sexuelle.

[>> Lire l'article - Le figaro.fr](#)

Nouvelle méthode de contrôle biologique du ravageur de cultures *Spodoptera*

« *Spodoptera frugiperda* est un insecte lépidoptère polyphyllophage qui s'attaque à plusieurs cultures d'importance économique en Amérique du Nord et du Sud, dont le maïs, le coton et le riz. Des chercheurs du laboratoire Diversité, Génomes et Interactions Micro-organismes / Insectes de l'Inra/Université de Montpellier II sont à l'origine d'une innovation dans le domaine de la protection des cultures contre *S. frugiperda* en suivant une approche biomoléculaire originale : un ARN interférent double brin dirigé contre une région du génome de l'insecte affecte son développement. »

[>> Voir l'article complet - INRA](#)

Quand la chenille d'un papillon de nuit suit la trace de sa mère pour mieux se nourrir

Les larves de la noctuelle du coton, *Spodoptera littoralis*, sont attirées par les phéromones sexuelles de l'adulte. Cela aiderait les larves dans leur recherche de nourriture. C'est ce qu'ont mis en évidence des chercheurs de l'Inra de Versailles-Grignon. Ces travaux ouvrent de nouvelles voies de lutte contre les insectes nuisibles dans le domaine de la protection des végétaux. L'ensemble de ces résultats est publié en ligne dans la revue Nature Communications du 4 septembre 2012.

[>> Voir le communiqué de presse de l'INRA](#)

3.4. Produits phytopharmaceutiques

3.4.1. Stimulateurs des défenses naturelles des plantes (SDN-[SDP])

Pas d'informations sur ce thème.

3.4.2. Produits / Substances d'origines naturelles (PNPP, Extraits,...)

Contrôle de l'hoplocampe du pommier

À signaler, un article proposé par l'ITAB dans le numéro 114 (juillet – août 2012) de la revue Alter Agri.

Cette « Fiche recherche - Extraits naturels » rapporte les résultats de deux publications sur les effets d'extraits de *Quassia amara* (l'écorce de cet arbre contient deux matières actives, la quassine et la néoquassine). Les deux études affirment une efficacité significative du quassia sur le contrôle des larves.

[>> En savoir plus sur la revue Alter Agri](#)

Gestion du carpocapse dans un jeune verger de pommiers et poiriers en AB

Les auteurs décrivent dans cet article la colonisation par le carpocapse d'un jeune verger de pommiers et poiriers conduit en agriculture biologique en nouvelle Zélande. Ils étudient également l'efficacité des traitements à base du virus CMGV (Codling Moth Granulosis Virus, ou carpovirus) et celle de la confusion sexuelle et soulignent l'importance de limiter les sources de contaminations externes au verger.

[>> Commander l'article \(en anglais\) – Science Direct](#)

Protection des semences à l'aide de produits naturels : un développement discret [extrait de Référence Horticole 48]

L'article fait le point sur les avancées en matière de protection des semences par des produits naturels : bactéries bénéfiques (telles que *Pseudomonas chlororaphis*, *Yersinia entomophaga*), *Trichoderma harzianum*, extraits d'ail, biofumigation à l'aide de moutarde brune (*Brassica juncea*), extraits de plantes à effet allélopathiques, méthionine...

[>> Voir l'article – New AG International](#)

Quels moyens de protection contre l'oïdium sur cucurbitacées en agriculture biologique ?

Jérôme Lambion présente dans le Maraichage Bio Infos (MBI) n° 72 les essais du GRAB afin de lutter contre l'oïdium sur cucurbitacées. Le programme porte sur la recherche de produits alternatifs performants et moins toxiques que le soufre. Les modalités testées sont les suivantes : Microthiol RSR (soufre), BioShower (savon), Armicarb (bicarbonate de potassium), Prev-Am (essence d'agrumes) et Fructose.

[>> Voir la présentation de l'essai - MBI 72 - GRAB](#)

Y-a-t-il des alternatives au cuivre dans la lutte contre le mildiou en viticulture biologique ?

[Are there alternatives to copper for controlling grapevine downy mildew in organic viticulture?]

Dans cet essai, 112 traitements différents contre le mildiou de la vigne ont été testés. Les résultats sont synthétisés et discutés dans cet article.

Bien qu'aucun traitement ne soit pour le moment aussi efficace que le cuivre, les extraits de *Yucca schidigera* et *Salvia officinalis* ainsi que *Trichoderma harzianum* sont des pistes prometteuses dans la recherche de solutions alternatives. Cette étude pourra aider au développement d'une stratégie de lutte intégrée permettant de réduire la dose totale de cuivre appliquée : utiliser la combinaison d'un produit moins efficace, en complément du cuivre.

[>> Voir le résumé de l'article / Commander l'article – Science Direct](#)



B - Actualités - Veille économique et politique

Les stratégies de protection des cultures moins dépendantes des pesticides en France.

Après le Danemark et l'Allemagne, le réseau endure a dressé un portrait de la France, pays dans lequel un challenge ambitieux a été mis en place : réduire de moitié l'utilisation des pesticides en 10 ans. Dans cet article, Philippe Delval (ACTA) et Marco Barzman (endure) examinent le plan national ecophyto 2018. Le site Club Adalia en propose une traduction et un résumé complet.

[>> Voir l'article en anglais - ENDURE](#)

[>> Voir l'article en français – ClubAdalia.com](#)



C – Veille réglementaire et sécurité

Pas d'informations sur ce thème.



D – Formations

2012					
THEME	ORGANISATEUR	DATES	LIEU	PAYS	LIEN HYPERTEXTE
Reconnaissance des auxiliaires (Hyménoptères parasitoïdes) en vue de leur utilisation en lutte biologique et intégrée.	Montpellier SupAgro	9 au 11 octobre	Campus de Baillarguet à Montferrier/Lez	France	>> Plus d'infos - Supagro
Protection intégrée et biocontrôle. Vers une nouvelle façon d'appréhender et de gérer la santé des plantes.	AFPP	21 novembre	Reims	France	>> Plus d'infos - AFPP



E – Manifestations à venir

Voici ci-dessous un tableau listant les prochaines manifestations relatives aux méthodes alternatives.

Ce tableau sera régulièrement mis à jour et consultable sur la lettre de diffusion Herb@lia.

2012					
10 th Conference of the European Foundation for Plant Pathology	Conférence	1er au 5 octobre	Wageningen	Pays-Bas	>> Plus d'infos - EFPP
Biotechnologies végétales : hier, aujourd'hui, demain	Colloque	4 octobre	Paris	France	>> Plus d'infos - SAF

2012					
Biopesticide Market Opportunities – Strategic Brokerage and Networking Event	Rencontre	5 octobre	Greenwich	Angleterre	>> Plus d'infos - IBMA
7th Annual Biocontrol Industry	Congrès	22 au 24 octobre	Lucerne	Suisse	>> Plus d'infos - ABIM
Je cultive l'avenir avec la protection intégrée et les techniques alternatives	Conférence Forum	25 octobre	Beauvais	France	>> Plus d'infos – CA Picardie
1^{er} World Congress on the use of Biostimulants in Agriculture	Congrès	26 au 29 novembre	Strasbourg	France	>> Plus d'infos - Biostimulants2012



F – Sommaires de revues

Derniers sommaires de revues scientifiques sur la protection des cultures

American Journal of Experimental Agriculture	2012 2(4)			
BioControl	2012 Oct. 57(5)			
Biopesticides international	2012 n° 8			
Crop Protection	2012 août 38	2012 sept 39	2012 oct. 40	
Journal of Biopesticides				
Journal of stored products research	2012 juil. 50	2012 oct. 51		
New AG International	Publication en cours			
Pest Management Science	2012 Août 68(8)	2012 Sept. 68(9)	2012 Oct. 68(10)	

Phytopathologia Mediterranea	2012- 51(2)			
Plant disease	2012 Août 96(8)	2012 Sept. 96(9)	2012 Oct. 96(10)	
Plant Health Progress - Peer- Reviewed Journal of Applied Plant Health	Nouveaux articles			
Renewable Agriculture and Food Systems	2012 - Sept. 27(3)			

Les lecteurs sont invités à s'informer régulièrement auprès des interlocuteurs techniques et à consulter les homologations et les conditions d'application des produits phytosanitaires valides pour la campagne en cours.

En France, le site internet officiel du Ministère de l'Agriculture de l'Alimentation de la Pêche de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire, sur les autorisations de mise en marché (AMM) des produits phytopharmaceutiques est accessible à l'adresse : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>.

iteipmai – Bruno GAUDIN et Sara NEUVILLE

BP 80009 Melay

49120 Chemillé

tél. 02.41.30.30.79

e-mail : bruno.gaudin@iteipmai.fr – sara.neuville@iteipmai.fr

Si vous ne souhaitez plus recevoir cette lettre merci de nous le faire savoir : iteipmai@iteipmai.fr