

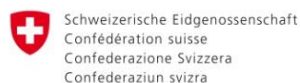
# Veille

## Méthodes alternatives en protection des cultures

N°17 – Décembre 2015

*Nous vous souhaitons de joyeuses fêtes de fin d'année !!!*

*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)**

**SHARE**













---

**Cette lettre de diffusion de la filière PPAM a été réalisée grâce aux concours financier du Fonds de dotation SHARE.**

## SOMMAIRE

<b>A – VEILLES SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE</b>	<b>4</b>
1. COLLOQUES, OUVRAGES ET PROGRAMMES DE RECHERCHE	4
2. PROPHYLAXIE / MESURES PREVENTIVES	5
2.1. CHOIX DES PARCELLES, TRAVAIL DU SOL	5
2.2. ROTATION	6
2.3. IMPLANTATION/CONDUITE DES CULTURES	6
2.4. RESIDUS DE RECOLTE (GESTION/REPOUSSES)	6
2.5. CULTURES INTERMEDIAIRES / CULTURES ASSOCIEES	6
2.6. FAVORISER LA BIODIVERSITE	7
2.7. DESINFECTION DES SUBSTRATS ET DU MATERIEL VEGETAL	7
2.8. OUTILS D'AIDE A LA DECISION	7
3. LUTTE GENETIQUE / VARIETES RESISTANTES	8
3.1. VARIETES	8
3.2. MELANGES DE VARIETES	8
4. MOYENS DE LUTTE	8
4.1. LES SOLUTIONS MECANIQUES	8
4.2. LUTTE BIOLOGIQUE ET PBI	10
4.3. MEDIEATEURS CHIMIQUES (PHEROMONES, KAIROMONES ET ALLOMONES)	11
4.4. PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES	11
<b>B – ACTUALITES – VEILLE ECONOMIQUE ET POLITIQUE</b>	<b>13</b>
<b>C – VEILLE REGLEMENTAIRE ET SECURITE</b>	<b>14</b>
<b>D – FORMATIONS</b>	<b>14</b>
<b>E – MANIFESTATIONS A VENIR</b>	<b>15</b>
<b>F – SOMMAIRES DE REVUES</b>	<b>16</b>
<b>G – INFORMATIONS GENERALES SUR LA LETTRE</b>	<b>17</b>

## PICTOGRAMMES

<b>Colloques</b> 	<b>Ouvrages / Brochures</b> 	<b>Lutte contre les ravageurs</b> 	<b>Lutte contre les maladies</b> 	<b>Lutte contre les adventices</b> 		
<b>Grandes cultures</b> 	<b>Cultures ornementales</b> 	<b>Viticulture</b> 	<b>Arboriculture fruitière</b> 	<b>Cultures légumières</b> 	<b>PPAM</b> 	<b>Autres cultures spécialisées</b> 

## 1. Colloques, ouvrages et programmes de recherche



### **Agriculture et développement durable - Guide pour l'évaluation multicritère**

*Les systèmes de production animale et végétale doivent aujourd'hui proposer de nouveaux modèles productifs pour contribuer au développement durable de la planète. Pédagogique et didactique, ce guide méthodologique permet de réaliser une évaluation multicritères de la durabilité de l'agriculture. Comment choisir la méthode et les outils les mieux adaptés à chaque situation ? Pourquoi et comment développer sa propre méthode d'évaluation ? Comment considérer l'agriculture dans ses différentes dimensions et échelles ? Quels sont les écueils à éviter ?*

[>> Découvrir l'ouvrage - Editions QUAE](#)



### **Colloque DEPHY : En marche vers une agriculture économe en phytosanitaires.**

*Ce colloque a présenté les enseignements et les résultats nationaux des réseaux FERME et EXPE. Pour ce faire la journée a été organisée autour de 4 thématiques :*

*DEPHY, un réseau, une méthode, des résultats*

*De l'évolution des pratiques à la reconception des systèmes*

*Des métiers d'agriculteurs, de conseillers, et d'expérimentateurs en évolution*

*Un réseau au cœur du développement agricole de demain*

[>> Découvrir l'ensemble des présentations - EcophytoPIC.fr](#)



### **Les DEPHY(1) du vignoble charentais : réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en viticulture**

*La Chambre régionale d'agriculture Poitou-Charentes, les Chambres d'agriculture de Charente et de Charente-Maritime, la Coopérative Charente-Alliance et le Bureau National Interprofessionnel du Cognac (BNIC) se sont associés pour publier une brochure sur la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires en viticulture.*

[>> Lire l'article - Poitou-Charentes.chambagri.fr](#)

[>> Télécharger la brochure - Poitou-Charentes.chambagri.fr](#)



### **Managing Yellowmargined Leaf Beetle in Crucifer Crops**

*This webinar was presented live on December 9, 2015.*

*Presenters: Rammohan Balusu and Ayanava Majumdar, Auburn University; Elena Rhodes, University of Florida.*

[>> Voir la présentation \(en anglais\) - Chaîne YouTube de eOrganic](#)

## Mieux produire avec la permaculture

[>> Voir le reportage - arte.tv](#)



### Portes ouvertes maraîchage bio – 5 nov. 2015 – GRAB (84)

Retrouvez tout le dossier des essais présentés le 5 novembre 2015 lors des portes ouvertes en maraîchage biologique sur la station d'expérimentation du GRAB en Avignon.

[>> Découvrir l'ensemble des dossiers - GRAB.fr](#)



### Présentation du portail EcophytoPIC - 2015

Le portail EcophytoPIC a fait peau neuve. Un dossier a été mis en ligne afin de présenter l'ensemble des fonctionnalités du portail à la fois sur sa plateforme transversale et ses plateformes filière.

[>> Voir le dossier - EcophytoPIC.fr](#)



### Protection de la vigne : croiser les méthodes

Un dossier à retrouver dans Phytoma n°688.

[>> Voir le sommaire de Phytoma n°688](#)



### Rencontre technique Légumes bio – 13 nov. 2015 – Balandran (30)

Retrouvez toutes les références présentées lors de la rencontre technique du 13 novembre 2015 organisée par Sud & Bio, le Civam Bio 66 et le GRAB à Bellegarde (30) au Centre CTIFL de Balandran,

[>> Découvrir l'ensemble des présentations - GRAB.fr](#)

## 2. Prophylaxie / Mesures préventives

### 2.1. Choix des parcelles, travail du sol



#### Sol en Caux : mettre en œuvre l'agriculture de conservation dans des systèmes avec pommes de terre et lin

Sur un territoire classé parmi les plus fertiles de France, mais aussi fortement fragilisé par l'érosion et avec un enjeu de qualité des eaux, les agriculteurs de l'Association Sol en Caux se sont pris en main et ont répondu à l'appel à projet CASDAR Mobilisation Collective pour l'Agro-écologie. Pendant 3 ans, ils vont travailler à l'évolution de leur système de production pour allier performances environnementales et économiques. La voie choisie est

*l'agriculture de conservation avec un objectif : un bon fonctionnement des sols et l'application de trois principes : non labour, couverture des sols et rotation adaptée. Si pour certaines cultures, cela leur paraît faisable « rapidement », deux cultures les freinent particulièrement dans la mise en œuvre du changement : les pommes de terre et le lin textile. En effet, ces cultures sont exigeantes et intensives en préparation de sol. Le point central du projet est donc de déterminer jusqu'où on peut aller dans la simplification de travail du sol avant implantation sans dégrader la rentabilité économique de ces systèmes de production.*

[>> Lire la suite de l'article - AgroPerspectives.fr](#)

## 2.2. Rotation

*Pas d'information sur ce thème.*

## 2.3. Implantation/conduite des cultures



### **Dépérissement de la lavanderaie : Couvert végétal et argile à l'essai**

*Poursuivant son « virage alternatif », la filière PPAM cherche des solutions au dépérissement à phytoplasme du Stolbur. À Tech et Bio, le Criepam a exposé les solutions offertes par le couvert végétal et l'argile.*

[>> Retrouver le résumé de l'article - Biofil n°102](#)



### **Implantation du maïs après un passage de strip-till**

*Le 1er épisode de la Web-série Bienvenue sur terre se déroule dans l'Allier. L'implantation du maïs est réalisée après le passage d'un strip-till rotatif artisanal. L'objectif est de ne pas retourner la terre, très mobile et peu épaisse issue d'un substrat granitique. Les sols très usants et la pente ont poussé Frédéric Richard (éleveur) à se tourner vers l'agriculture de conservation des sols.*

[>> Voir la vidéo - Cultivar.fr](#)

## 2.4. Résidus de récolte (gestion/repousses)

*Pas d'information sur ce thème.*

## 2.5. Cultures intermédiaires / Cultures associées



### **Des plantes de service pour combattre le flétrissement bactérien de la tomate aux Antilles**

Les plantes de services peuvent limiter considérablement l'incidence du flétrissement bactérien de la tomate à la Martinique. Deux d'entre elles se sont en effet révélées

particulièrement efficaces comme précédent cultural, avec une réduction de 60 à 80 % de la maladie. Un atout dans la gestion agroécologique de cette maladie dévastatrice des cultures maraîchères aux Antilles.

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

## 2.6. Favoriser la biodiversité

*Pas d'information sur ce thème.*

## 2.7. Désinfection des substrats et du matériel végétal



### **Arboriculture : La thermothérapie contre les maladies de conservation des fruits**

*La société Crovara basée à Cavaillon va prochainement commercialiser un process innovant de thermothérapie qui permet d'asperger l'épiderme des fruits et de neutraliser les champignons.*

[>> Lire l'article - Chambre d'agriculture 04](#)

## 2.8. Outils d'aide à la décision



### **Des technologies de pointe au service de l'agro-écologie**

*La start-up Tekin, implantée en Indre-et-Loire, s'est lancée depuis un an dans la conception de solutions connectées en agriculture. Une opportunité pour allier performances technologiques et agro-écologiques.*

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



### **MiCODetect – vers le cahier des charges d'un Capteur Optique de Détection présymptomatique de Septoria tritici pour la lutte intégrée contre la septoriose du blé**

*La septoriose provoquée par le champignon phytopathogène Zymoseptoria tritici est la 1ère maladie contributrice aux traitements fongicides sur blé en France et en Europe. Le raisonnement de son traitement au plus proche des besoins réels peut apporter des économies significatives de produit sans perte de performance technique. Pour cela, la quantification du champignon pendant sa phase asymptomatique d'incubation a été identifiée comme un point clef. Nous faisons l'hypothèse que des métabolites secondaires fluorescents produits par la plante en réponse à l'infection, servant de biomarqueurs de la transition biotrophie-nécrotrophie pourraient être quantifiés par un capteur ad hoc.*

*Nous avons mis en place un protocole d'analyse métabolomique et transcriptomique de l'interaction bléseptoriose, et identifié plusieurs voies métaboliques induites. En particulier, trois métabolites secondaires issus de la voie du tryptophane sont produits lors de l'infection, et émettent une fluorescence dans l'ultra-violet (UV-UV). Au champ, la production de ces métabolites s'avère effectivement prédictive du développement ultérieur des symptômes, et modifie le spectre UV-UV des feuilles de blé. Des expérimentations complémentaires sont à effectuer pour préciser les longueurs d'onde d'émission les plus prédictives et établir le degré de spécificité et de robustesse de ce signal fluorescent.*

[>> Lire l'article complet - Innovations agronomiques 46](#)

### 3. Lutte génétique / Variétés résistantes

#### 3.1. Variétés



##### **La résistance des variétés, une donnée déterminante**

*La culture de végétaux résistants aux maladies paraît une réponse intéressante à la demande de réduction de l'usage des pesticides. Depuis longtemps, la recherche, la profession et les pouvoirs publics encouragent la sélection pour la résistance, notamment par le biais du dispositif d'inscription des variétés.*

[>> Voir le résumé de l'article - Phytoma n°689](#)

#### 3.2. Mélanges de variétés

*Pas d'information sur ce thème.*

### 4. Moyens de lutte

#### 4.1. Les solutions mécaniques

##### 4.1.1. Désherbages mécaniques



##### **Trois outils complémentaires et innovants pour le travail des planches permanentes**

Un article à retrouver dans la revue Symbiose, n°207 de décembre 2015. Y sont décrits la butteuse à disque, le cultibutte à dents Bourgeault et le vibroplanche.

[>> Voir le sommaire - Symbiose n°207, décembre 2015](#)

##### 4.1.2. Mesures prophylactiques

*Pas d'information sur ce thème.*



### 4.1.3. Protections physiques



#### **La pomme met les voiles**

*Les vergers de pommiers se sont voilés de filets depuis maintenant plus de dix ans. Tout d'abord utilisés pour se prévenir de la grêle dans les régions les plus touchées, d'autres types de filets et bâches ont depuis fait leur apparition. Ils sont principalement employés comme barrière physique contre le carpocapse ou contre la tavelure, avec l'apparition des bâches antipluie. Leur utilisation se démocratise face à des assurances climat devenues onéreuses ou comme solution alternative à la lutte chimique.*

[>> Résumé du dossier - Réussir Fruits et Légumes n°355](#)

### 4.1.4. Matériels d'application



#### **Les pulvérisations en bande**

Une vidéo mise en ligne par le PELI, pôle d'Excellence en Lutte Intégrée, fait le point sur cette technique permettant de réduire de moitié les quantités de produits phytosanitaires utilisés. On y découvre des témoignages de producteurs.

[>> Voir la vidéo - Chaîne YouTube de PELI](#)



#### **Localiser les herbicides sans changer de pulvé**

*[...] L'idée de Patrice Kerckove est d'utiliser des buses à angle fermé (25° au lieu de 80° ou 110°) et à répartition uniforme de manière à ne traiter que 25 cm avec une rampe à 70 cm de hauteur. Il teste le principe d'abord sur un banc de pulvérisation puis des essais sont mis en place dès 2011 chez quelques agriculteurs.*

[>> Lire l'article complet - Cultivar.fr](#)



#### **Une invention danoise permettrait de réduire significativement la consommation de pesticides dans l'agriculture**

*Des chercheurs danois de la Syddansk Universitet (SDU) ont développé un nouveau système basé sur l'identification en temps réel des surfaces couvertes par les tracteurs, permettant d'adapter la pulvérisation de pesticides et d'en réduire significativement la consommation.*

[>> Lire l'article complet - Diplomatie.gouv.fr](#)

## 4.2. Lutte biologique et PBI

### 4.2.1. Protection Biologique Intégrée



#### **Biological Control of Cole Crop Pests on the California Central Coast**

*This webinar was presented by Diego Nieto of the University of California Santa Cruz on December 2, 2015.*

[>> Voir la présentation \(en anglais\) - Chaîne YouTube de eOrganic](#)



#### **Koppert lance un nouveau pulvérisateur des auxiliaires, le Rotabug-T**

*L'enseigne multinationale koppert biologicals systems, spécialisée en protection biologique des cultures et en pollinisation naturelle, étudie actuellement une nouvelle technique pour réaliser les lâchers des auxiliaires sur différentes cultures.*

[>> Lire l'article - HortiTecNews.com](#)



#### **Les mouches stériles**

Reportage vidéo mis en ligne par le pôle d'excellence en lutte intégrée, sur l'utilisation de mouches stériles dans la lutte contre les mouches de l'oignon et du chou.

Des producteurs témoignent.

[>> Voir la vidéo - Chaîne YouTube de PELI](#)



#### **Natural Enemies and Biological Control of Lepidopteran Brassica Pests in Urban Agriculture**

*Presenter: David Lowenstein, University of Illinois at Chicago. Recorded live at the Organic Agriculture Research Symposium in La Crosse, WI on February 25, 2015.*

[>> Voir la présentation \(en anglais\) - Chaîne YouTube de eOrganic](#)

### 4.2.2. Autres auxiliaires



#### **Biocontrol of Fire Blight: Why a Yeast Represents a New Paradigm in Disease Suppression**

*Presenter: Ken Johnson, Oregon State University. This presentation was recorded live at the Organic Agriculture Research Symposium in La Crosse, WI on February 25, 2015.*

[>> Voir la présentation \(en anglais\) - Chaîne YouTube de eOrganic](#)



### **Des rapaces pour effaroucher les nuisibles**

*Henri Picot est fauconnier. Il a créé l'entreprise 'Faucons Passion' basée à Aramon, dans le Gard et travaille avec plusieurs rapaces : buse de Harris, faucon sacré, hibou grand-duc, vulcain buse à queue rouge... Le 13 octobre dernier, il est venu avec deux buses Harris femelles sur l'exploitation du Grand Mas, à Saint-Andiol pour faire une démonstration d'effarouchement.*

[->> Lire l'article - Vaucluse-agricole.com](http://vacluse-agricole.com)

## **4.3. Médiateurs chimiques (phéromones, kairomones et allomones)**



### **Lutte contre le carpocapse des noix | La confusion sexuelle**

*Dans le monde des insectes, pour attirer un partenaire, l'odeur joue un rôle primordial. Celle-ci est composée de phéromones sexuelles émises par les femelles. Ces substances ont été synthétisées par différents chercheurs dans le monde depuis les années 70. Chaque espèce possède sa propre phéromone, très souvent un mélange de plusieurs molécules volatiles, qui, même libérées en très faibles quantités dans l'air, entre 1 et 100 milliardièmes de grammes, sont perçues par les mâles à plusieurs centaines de mètres à la ronde.*

[->> Lire l'article complet - La Luciole n°8, pages 7 à 8](#)



### **Paintball et confusion sexuelle contre la chenille processionnaire**

*Concilier paintball et lutte contre la chenille processionnaire du pin : l'idée est expérimentée dans les Bouches-du-Rhône. Le principe, porté par le très sérieux Institut national pour la recherche agronomique (Inra), consiste à remplacer la peinture par un produit à base de molécules odorantes, appelées phéromones.*

[->> Lire l'article - CampagnesEtEnvironnement.fr](http://campagnesetenvironnement.fr)

## **4.4. Produits phytopharmaceutiques**

### **4.4.1. Stimulateurs des défenses naturelles des plantes (SDN/ SDP)**



### **Phoma du colza : de la structure cristalline de l'effecteur AvrLm4-7 à sa reconnaissance par les protéines de résistance de la plante**

*Leptosphaeria maculans est un agent pathogène majeur du colza. La structure 3D de la protéine fongique AvrLm4-7 livre des éléments clés à même d'éclairer le rôle de celle-ci dans l'infection de la plante.*

[->> Lire l'article complet - INRA.fr](http://inra.fr)



### **Utilisation de micro-doses de sucres en protection des plantes.**

*Les sucres des plantes (glucose, fructose, saccharose, raffinose ...) jouent un rôle fondamental dans la résistance de la plante à différents stress. On parle d'un nouveau concept de Sweet Immunity ou défense liée aux sucres. Le projet USAGE (2012-2014, ONEMA) a proposé de tester des applications foliaires d'infra-doses de sucres sur les plantes pour renforcer et accélérer le processus de Sweet Immunity sur différents couples de plante-bioagresseur. Le projet a regroupé 43 séries d'essais (6 en arboriculture, 12 en viticulture, 25 maraichage) dont 38 en conditions de productions. L'objectif générique était d'associer des sucres avec des doses réduites d'intrants tout en conservant la qualité de production agronomique. Les résultats, malgré les aléas d'expérimentations, ont permis d'observer un intérêt des applications de solutions de saccharose et de fructose pour le contrôle de différents bioagresseurs, lors de pressions parasitaires faibles à modérées et sur des cultures pérennes (vigne, arboriculture). Ainsi, les dégâts de carpocapse ont été réduits de 55% en arboriculture biologique avec le saccharose et le fructose. Dans les vignobles biologiques, les solutions de fructose ont permis de réduire les doses de cuivre contre le mildiou. Les résultats ont contribué à l'approbation du saccharose en substance de base (règlement d'exécution UE n° 916/2014 de la commission du 24 août 2014).*

[>> Lire l'article complet - Innovations Agronomiques 46](#)

## **4.4.2. Produits / Substances d'origines naturelles (PNPP, Extraits,...)**



### **Biodynamie : les plantes pour l'équilibre du vignoble**

*Utiliser les plantes pour renforcer la santé de la vigne convainc de plus en plus de viticulteurs. Les recettes s'inspirent souvent de la biodynamie où les propriétés des plantes sont valorisées. Jean-Michel Florin du MABD apporte quelques éclairages sur ces méthodes bénéfiques au vignoble.*

[>> Retrouver le résumé de l'article - Biofil n°102](#)



### **Eudémis : des essais de lutte alternative**

*Argile, macération d'ail, infradoses de sucre... Agrobio Périgord, en partenariat avec la société Agrisynergie, cherche des alternatives à la lutte contre eudémis. Les résultats sont encore partiels, à remettre dans le contexte des vigneron : objectifs de production, pression du ravageur...*

[>> Retrouver le résumé de l'article - Biofil n°102](#)



### **Protection agroécologique des cultures : tout un monde d'odeurs à explorer**

*Lemongrass, citronnelle, cannelle, thym..., ces plantes dont l'odeur éloigne les insectes ne pourraient-elles pas être utilisées pour protéger les cultures horticoles ? C'est la question*

que se sont posée des chercheurs du Cirad en s'intéressant aux composés répulsifs des extraits et des huiles essentielles de plusieurs de ces plantes. Identifiées et caractérisées, ces substances pourraient à terme enrichir l'arsenal de protection agroécologique des cultures et participer ainsi à l'abandon des pesticides chimiques.

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



#### **Purin d'ortie et extraits végétaux**

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

### 4.4.3. Produits phytopharmaceutiques



#### **La glace carbonique pour lutter contre les campagnols.**

Un nouveau procédé à base de glace carbonique est maintenant autorisé provisoirement en luzernière et pourrait se développer s'il tient ses promesses. Il consiste en un dépôt de bâtonnets de glace carbonique à l'entrée des galeries; après rebouchage, le CO2 étant plus lourd que l'air, il migre naturellement vers sa cible neutralisée par asphyxie.

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



## **B – Actualités – Veille économique et politique**

### **Réduire le recours aux produits phytosanitaires : mise en œuvre du plan EcophytoII**

Stéphane Le Foll, ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, porte-parole du Gouvernement, a présenté mercredi 4 novembre 2015 la mise en œuvre de la nouvelle version du plan Ecophyto, à l'occasion du comité consultatif de gouvernance de ce plan.

[>> Lire l'article - Agriculture.gouv.fr](#)

[>> Consulter la nouvelle version du plan Ecophyto - Agriculture.gouv.fr](#)

### **Vidéo : Peut-on se passer des pesticides ?**

Jean-Marc Meynard, directeur de recherche à l'Inra, a écrit un ouvrage « Produire autrement » en 1980, avant que ce slogan ne devienne celui de Stéphane Le Foll. Il a livré, à l'occasion de l'Exposition universelle de Milan, son avis sur la nécessité d'utiliser des pesticides en agriculture et sur la possibilité de s'en passer.

[>> Lire l'article et voir la vidéo - CampagnesEtEnvironnement.fr](#)

### **«Zéro pesticide» en ville: les entreprises ne sont pas prêtes**

L'Union des entreprises pour la protection des jardins demande un report de trois ans de l'interdiction des produits phytosanitaires dans les espaces publics, prévue en 2017. Cette

mesure trop hâtive, selon elle, menace la survie de certaines plantes et risque de «minéraliser» les villes.

[>> Lire l'article complet - LeFigaro.fr](#)



## C – Veille réglementaire et sécurité

### Approbation des substances de base

Approbation de la substance de base hydrogénocarbonate de sodium (décision du 17 novembre 2015) en tant que substance fongicide.

[>> Lien vers le règlement](#)



## D – Formations

2016

THEME	ORGANISATEUR	DATES	LIEU	PAYS	PLUS D'INFOS
Comment construire des solutions agroécologiques performantes	Arvalis – Institut du végétal	Nombreuses dates de janvier à avril 2016	-	France	<a href="#">&gt;&gt; Arvalis.fr</a>
Conduite du verger en AB	Le chant des arbres	12 au 14 janvier 2016	Manosque	France	<a href="#">&gt;&gt; ArboBio.com</a>
Initiation Permaculture et agroforesterie	Terre-paille	16 et 17 janvier 2016	Champagné saint Hilaire	France	<a href="#">&gt;&gt; PermacultureFrance.org</a>
Maraichage bio et biodyn	Le chant des arbres	2 au 4 février 2016	Manosque	France	<a href="#">&gt;&gt; ArboBio.com</a>
Viticulture Bio-dynamique	Le chant des arbres	23 au 25 février 2016	Manosque	France	<a href="#">&gt;&gt; ArboBio.com</a>
Phytothérapie végétale	Le chant des arbres	15 au 17 mars 2016	Manosque	France	<a href="#">&gt;&gt; ArboBio.com</a>
Oléiculture bio et biodyn	Le chant des arbres	7 au 9 juin 2016	Manosque	France	<a href="#">&gt;&gt; ArboBio.com</a>
Fifth ENDURE Summer School for 2016	ENDURE	octobre 2016	Volterra	Italie	<a href="#">&gt;&gt; Endure-network.eu</a>



## E - Manifestations à venir

<b>2016</b>					
THEME / TITRE	TYPE DE MANIFESTATION	DATE	LIEU	PAYS	PLUS D'INFOS
<b>PHEROTOX</b> Comment améliorer la protection des plantes contre les insectes ravageurs ?	Colloque	11 janvier 2016	Angers	France	<a href="http://Vegepolys.eu">-&gt;&gt; Vegepolys.eu</a>
<b>Demain, quelles variétés fruitières ?</b>	Symposium	12 janvier 2016	Angers	France	<a href="http://GIS-fruits.org">-&gt;&gt; GIS-fruits.org</a>
<b>SIVAL</b>	Salon	12 au 14 janvier 2016	Angers	France	<a href="http://Sival-angers">-&gt;&gt; Sival-angers</a>
<b>Les réalités et perspectives du biocontrôle en France</b>	Colloque	26 janvier 2016	Paris	France	<a href="http://IBMA">-&gt;&gt; IBMA</a>
<b>La trame verte dans les espaces ruraux</b>	Colloque	2 et 3 février 2016	Paris	France	<a href="http://INRA.fr">-&gt;&gt; INRA.fr</a>
<b>Journée d'information sur la réglementation des produits de protection des plantes</b>	Colloque	8 mars 2016	Paris	France	<a href="http://AFPP">-&gt;&gt; AFPP</a>
<b>B.I.O. N'DAYS 2016</b>	Salon	6 et 7 avril 2016	Valence	France	<a href="http://biondays.com">-&gt;&gt; biondays.com</a>
<b>3rd European Agroforestry Conference</b>	Colloque	23 au 25 mai 2016	Montpellier	France	<a href="http://Agroforestry.eu">-&gt;&gt; Agroforestry.eu</a>
<b>TECH &amp; BIO</b> Le rendez-vous Grandes cultures	Salon	27 mai 2016	Aiserey	France	<a href="http://RDV-tech-n-bio.com">-&gt;&gt; RDV-tech-n-bio.com</a>
<b>TECH &amp; BIO</b> Le rendez-vous Cultures et Machinisme	Salon	1 <sup>er</sup> et 2 juin 2016	Bignan	France	<a href="http://RDV-tech-n-bio.com">-&gt;&gt; RDV-tech-n-bio.com</a>
<b>TECH &amp; BIO</b> Le rendez-vous Viticulture	Salon	6 et 7 juillet 2016	Montagne	France	<a href="http://RDV-tech-n-bio.com">-&gt;&gt; RDV-tech-n-bio.com</a>
<b>Natural products and biocontrol</b>	Colloque	21 au 23 septembre 2016	Perpignan	France	<a href="http://Biocontrol2016">-&gt;&gt; Biocontrol2016</a>
<b>4<sup>ème</sup> conférence sur l'entretien des Zones Non Agricoles (ou JEVI)</b>	Colloque	19 et 20 octobre 2016	Toulouse	France	<a href="http://AFPP">-&gt;&gt; AFPP</a>

## 2016

THEME / TITRE	TYPE DE MANIFESTATION	DATE	LIEU	PAYS	PLUS D'INFOS
<b>23<sup>ème</sup> COLUMA Journées internationales sur la lutte contre les mauvaises herbes</b>	Colloque	6 au 8 décembre 2016	Dijon	France	<a href="#">&gt;&gt; AFPP</a>



### F - Sommaires de revues

#### Derniers sommaires de revues scientifiques sur la protection des cultures

American Journal of Experimental Agriculture	<a href="#">2016 10(3)</a>	<a href="#">2016 10(4)</a>	<a href="#">2016 10(5)</a>	<a href="#">2016 10(6)</a>
	<a href="#">2016 11(1)</a>			
BioControl	<a href="#">2015 dec. 60(6)</a>			
Crop Protection	<a href="#">2015 dec. 78</a>	<a href="#">2016 jan. 79</a>	<a href="#">2016 fev. 80</a>	<a href="#">2016 mars 81</a>
Elicitr'Actu	<a href="#">2015 mai à aout</a>			
Journal of Biopesticides	<a href="#">Vol. 8(1)</a>			
Journal of stored products research	<a href="#">2016 jan. 65</a>			
New AG International	<a href="#">Publication en cours</a>			
Pest Management Science	<a href="#">2015 dec. 71(12)</a>			
Phytopathologia Mediterranea	<a href="#">2015 - 54(2)</a>			
Plant disease	<a href="#">2015 nov. 99(11)</a>			
Plant Health Progress - Peer-Reviewed Journal of Applied Plant Health	<a href="#">Nouveaux articles</a>			
Renewable Agriculture and Food Systems	<a href="#">2015 dec. 30(6)</a>			





## G – Informations générales sur la lettre

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](mailto:bruno.gaudin@iteipmai.fr) – [sara.neuville@iteipmai.fr](mailto:sara.neuville@iteipmai.fr)

Si vous ne souhaitez plus recevoir cette lettre merci de nous le faire savoir : [iteipmai@iteipmai.fr](mailto:iteipmai@iteipmai.fr)

Les résumés d’article présentés en italique sont des extraits non modifiés des textes référencés.

*Source des pictogrammes:*

 *Monika Ciapala, from The Noun Project*    *Pavel Nikandrov, from The Noun Project*    *Adam Zubin, from The Noun Project*  
 *Olivier Guin, from The Noun Project*    *Michell Laurence, from The Noun Project*    *Dmitriy Lagunov, from The Noun Project*  
 *Paulo Volkova, from The Noun Project*    *The Noun Project*    *Bryn Mackenzie, from The Noun Project*  
 *Martin Delin, from The Noun Project*    *Tonielle Krisanski, from The Noun Project*

