ZONES NON AGRICOLES ET PÉPINIÈRES ORNEMENTALES

Bulletin élaboré sur la base des observations réalisées dans le cadre du réseau Provence Alpes Côte d'Azur

Bulletin également disponible sur le site : http://www.draaf.paca.agriculture.gouv.fr

Bulletin de santé du végétal - PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

FREDON paca

N°110 - mardi 14 août 2018

SOMMAIRE

Ravageurs ***2***

Cicadelle verte, *Empoasca vitis* 2

Erinose de la vigne, *Colomerus vitis* 3

Galéruque de l'orme, *Xanthogaleruca luteola* 3

Otiorhynque, *Otiorhyncus sp* 4

Processionnaire du pin, *Thaumetopoea pityocampa* 5

Puceron lanigère, *Eriosoma lanigerum* 6

Pyrale du buis, *Cydalima perspectalis* 7

Tigre du platane, *Corythucha ciliata* 8

Maladies ***9***

Gale bactérienne (ou maladie des tumeurs de l'olivier), *Pseudomonas syringae savastanoi* 9

Phytophthora du framboisier, Phytophthora fragariae var. rubi. 9

Espèces envahissantes ***10***

Ambroisie trifide, *Ambrosia trifida* 10

Xylella fastidiosa : campagne de prélèvement été 2018... ***10***

DIRECTEUR DE PUBLICATION
Monsieur Claude ROSSIGNOL
Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Provence Alpes Côte d'Azur
Maison des Agriculteurs - 22, Avenue Henri Pontier
13626 - AIX EN PROVENCE CEDEX 1
contact@paca.chambagri.fr
tel : 04 42 17 15 00

RÉFÉRENT FILIÈRE ET RÉDACTEUR DE CE BULLETIN
Anne ROBERTI
FREDON PACA
224, rue des Découvertes
83390 - CUERS
anneroberti.fredon@orange.fr
tel : 04 94 35 22 84 - 06 33 06 50 41

REPRODUCTION DE CE BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE – REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE

Ravageurs

Cicadelle verte, *Empoasca vitis*

La présence de cicadelle verte est signalée à la **Gaude** (06) sur **vigne tonnelle.**

La cicadelle verte est un **insecte piqueur-suceur** qui est considéré comme **ravageur secondaire**. Les larves peuvent **provoquer des grillures sur feuilles** en cas de fortes populations. Il est présent dans toutes les zones viticoles d'Europe. Les larves introduisent leur **stylet** dans les vaisseaux et les tissus des feuilles pour **prélever les nutriments**. Ainsi, les **blessures** causées par les piqûres provoquent des **décolorations foliaires** : un **rougissement** plus ou moins marqué pour les cépages noirs ou un **jaunissement** pour les cépages blancs. En conditions de **stress hydrique**, les symptômes sont **accentués** ce qui a pour conséquence une **diminution de l'activité photosynthétique**. Ces symptômes sont **peu dommageables** d'après les études menées.

Photos : Symptômes sur feuilles de vignes (Blancard, INRA)

Adulte *Empoasca vitis* (David Gould, Britishbugs)

Au stade adulte, la cicadelle est de **couleur vert clair** et de **forme allongée**. Elle mesure **3 à 4 mm** de long. Ces ailes sont plus longues que le corps, **translucides** avec des **nervures vertes**.
Les œufs sont pondus dans les **tissus des feuilles, le long des nervures principales**. Ils sont de forme **allongée** et mesurent environ **0.7 mm de long**. Ils sont **très difficiles à observer** de par leur taille et leur couleur transparente. La larve qui éclot passe **par 5 stades larvaires** différenciables par la taille et la forme des individus ainsi que le développement des ailes. Les **larves de premier stade** sont de **couleur blanche, petites**, et sont **aptères**. Au cours des stades successifs, les larves deviennent **vertes**, parfois rougeâtres et présentent des **ébauches d'ailes** bien développées à partir de l'avant dernier stade. Elles ont un **déplacement rapide « en crabe »** (en oblique) et vivent sur la **face inférieure des feuilles.**
La cicadelle verte apprécie les **températures élevées et l'humidité** et prolifère dans les **zones abritées,** en présence d'une **végétation luxuriante**. Elle évite les endroits venteux et le rayonnement solaire direct. Cet insecte est **polyphage** ce qui explique la **diversité de sa gamme de plantes hôtes**.

Erinose de la vigne, *Colomerus vitis*

Des **manifestations d'érinose** de la **vigne** sont signalées à la Gaude (06). Les **dégâts sont faibles**.

Colomerus vitis est un acarien **de taille microscopique** (0.1 mm). Son activité sur les feuilles est distinguable par la présence de **petites boursouflures**.

Sur vigne ornementale, ces manifestations ne sont que **d'ordre esthétique.**

Photo : Dégâts causés par *Colomerus vitis* (Blancard, INRA)

Galéruque de l'orme, *Xanthogaleruca luteola*

D'importantes attaques de galéruque de l'orme sont signalées dans le Var.

L'adulte est **jaunâtre à gris olive** avec **une fine strie noire à la base des élytres** et une **large bande noire humérale**. Il mesure **5.5 mm à 7 mm de long**. Une **tache brune** est visible à la base et entre les antennes, et trois autres sur le pronotum. Les **larves** possèdent **trois paires de pattes**, mesurent environ **12 mm de long**. Elles sont assez **étroites**, avec une **tête noir-brillant**, un **corps gris-jaune** avec des **taches brunes** sur chaque segment et de **nombreuses soies**.
Les adultes **se nourrissent des feuilles en y découpant des trous ovales** caractéristiques. Les dégâts les **plus importants sont ceux causés par les larves qui consomment tous les tissus des feuilles** à l'exception de l'épiderme supérieur et des nervures de grandes tailles. Les larves sont ainsi appelées **larves squeletteuses**. Les feuilles ont alors un **aspect de dentelle**, elles meurent et **chutent prématurément.**

REPRODUCTION DE CE BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE – REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE

Photo : Symptômes observés sur feuilles (B.BOUTTE)

Photo : Adulte de Galéruque de l'orme (ARAMEL)

Outre les maladies causées par l'alimentation sur les ormes, les galéruques sont une **nuisance pour les habitations** dans lesquelles elles hivernent.
Elles **s'accumulent** sur les fenêtres lorsqu'elles tentent de pénétrer dans les habitations. Elles ne causent **aucun dégât** à ces habitations ou à leur contenu, mais peuvent **tacher la peinture et l'ameublement**. Les galéruques peuvent être **ramassés au moyen d'un aspirateur et détruits.** Il est toutefois possible d'éviter, dans une grande mesure, l'invasion désagréable des résidences en **fermant les fenêtres** ou en **plaçant des moustiquaires**, durant la période où l'insecte recherche un abri pour l'hiver, en **août et au début de septembre**. Les galéruques mortes devront être **ramassées et éliminées afin d'éviter une épidémie d'insectes nécrophages** dans l'habitation.

Certains **nématodes entomopathogènes**, tel que ***Steinernema carpocapsae***, peuvent avoir une efficacité contre les larves de la galéruque de l'orme.

Otiorhynque, *Otiorhyncus sp*

Des **dégâts modérés** d'otiorhynques sont observés sur oliviers dans les Alpes Maritimes.

L'otiorhynque est un coléoptère de la famille des **curculionidés**. Les adultes possèdent un **rostre** (sorte de museau allongé) qui portent les **antennes coudées**. Très commun, les adultes **grignotent les feuilles** et les **bourgeons**. Les symptômes caractéristiques de **petites encoches sur les bords des limbes** s'observent sur de nombreux arbustes feuillus. **Crépusculaires**, ces insectes vivent cachés et il est rare de les apercevoir à l'œuvre. Ce sont surtout les **larves** qui font de **réels dégâts au niveau racinaire** (surtout sur plantes vivaces) et qui peuvent faire **dépérir** les végétaux.

Photo : Dégâts d'otiorhynque (FREDON PACA)

Moyens de biocontrôle : les **champignons entomopathogènes** du type *Metarhizium anisopliae* sont de **bons régulateurs** des ravageurs du sol tels que l'otiorhynque. **Incorporés au substrat** ils lutteront efficacement contre les larves. Attention à **vérifier la présence de ces larves** qui ne correspond pas à la période d'expression des dégâts sur feuilles. Il faut également veiller au **respect des conditions de température et d'humidité lors l'utilisation.**

Processionnaire du pin, *Thaumetopoea pityocampa*

Les **premiers vols de papillons** de processionnaire du pin, *Thaumetopoea pityocampa* ont été observés, **semaine 32**, dans les Bouches-du-Rhône et dans le Vaucluse.

Ces observations reposent sur le **suivi de pièges à phéromone** installés sur des sites de références en PACA. Le piège de **type entonnoir avec ailettes diffuse une phéromone sexuelle** qui attire les papillons mâles. Ces derniers entrent dans le piège par le haut au niveau des ouvertures, et ne peuvent plus s'échapper. Ils meurent ensuite d'épuisement.

L'adulte est un **papillon nocturne** qui a une durée de vie de quelques jours. Après l'accouplement la femelle fécondée déposent **ses œufs sur les aiguilles de pins**. Les jeunes **chenilles éclosent environ un mois après la ponte**.
Les chenilles tissent des **nids provisoires** et se **nourrissent en dévorant le limbe des aiguilles**. Au fur et à mesure de l'épuisement de nourriture, elles s'éloignent des nids temporaires, puis confectionnent leur **nid définitif**, pour passer l'hiver. L'année suivante, à la sortie de l'hiver les chenilles quittent l'arbre en formant de véritables **processions**, descendant de la **cime de l'arbre**, le long du tronc pour atteindre le sol et **s'enfouir** à quelques centimètres de profondeur. Elles tissent leur cocon pour ensuite atteindre leur forme adulte et se **transformer en papillon**.
Les chenilles processionnaires du pin se **nourrissent du feuillage** et provoquent ainsi **l'affaiblissement des arbres**, mais ont également un impact sur la santé humaine et animale car les poils des chenilles sont **urticants et allergisants** (danger lors des processions).

Il est possible de **réduire ce potentiel** et donc de **limiter les dégâts** pour les années à venir dans les zones sensibles en combinant plusieurs techniques alternatives : mise en place de **pièges à papillons** avant le début des premiers vols, et **d'éco-pièges** pour les chenilles lors des processions en début

d'année, installation en automne **de nichoirs** pour les oiseaux insectivores (principalement la mésange), destruction mécanique des nids d'hiver…

Photo : Mésange se nourrissant dans un nid de processionnaire (Source : © AGROBIOTECH – Robert Bigel)

Photo : Ecopiège

Puceron lanigère, *Eriosoma lanigerum*

Des dégâts de **pucerons lanigères** sont signalés à Nice sur **pommier**. Les attaques sont **faibles à modérées.**

Il existe **2 types d'adultes** : les **aptères** de couleur **brun pourprés** et les **ailés de couleur marron.** Ils sont recouverts d'une **cire laineuse blanchâtre** et mesurent **2 mm**. Les piqûres de nutrition provoquent la formation de **boursouflures** puis de **galles** et enfin de **chancres** permettant l'attaque facilitée de **pathogènes secondaires** (champignons). Les fortes attaques peuvent **considérablement affaiblir l'arbre**. Aucun dégât n'est observé sur les feuilles.

Colonie de pucerons lanigère (Chaubet, INRA)

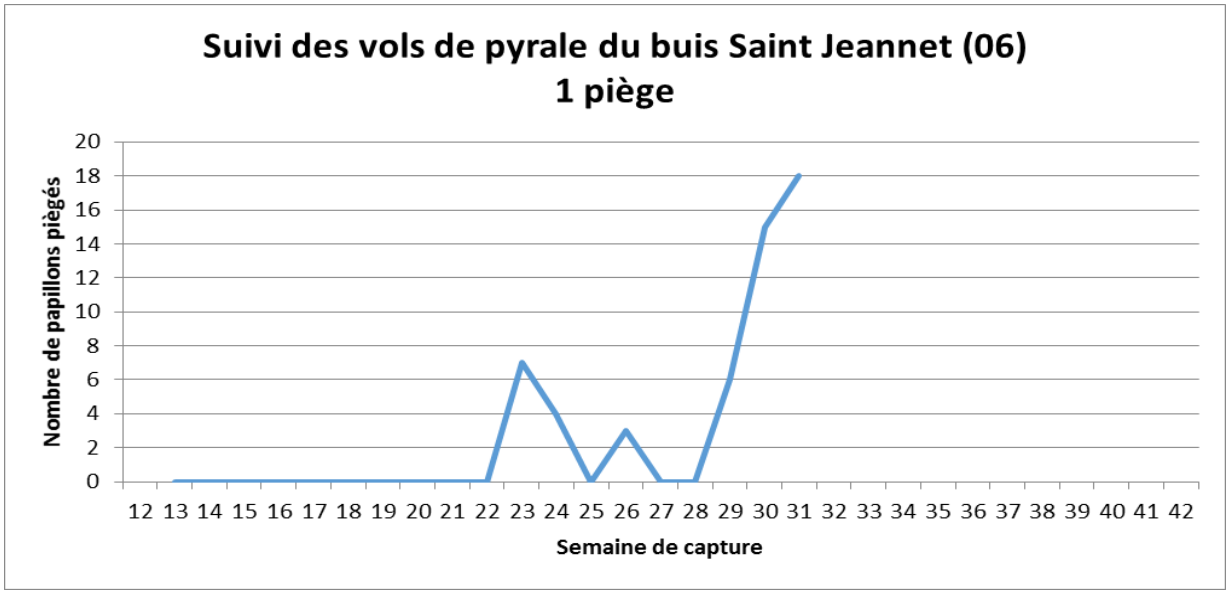
En pépinière, on s'attachera à **éviter de commercialiser les variétés les plus sensibles** telles que **Reine des reinettes ou Starking, les portes greffes les plus résistants étant MM106, MM111 et M116**. Ensuite on **favorisera la présence de prédateurs naturels** des pucerons comme les **coccinelles**, les **chrysopes** et les **syrphes** en limitant le plus possible le recours aux insecticides. Les applications **de sels de potassium d'acide gras** donnent des résultats intéressants.

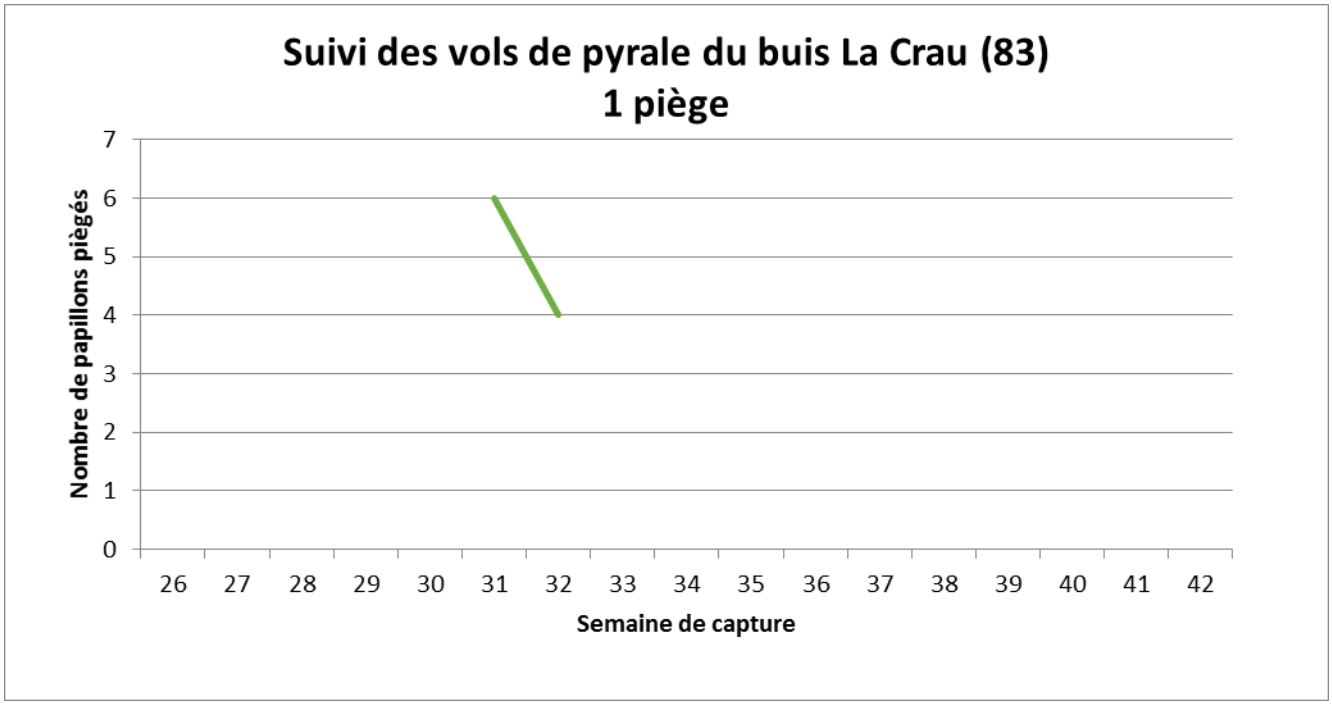
Pyrale du buis, *Cydalima perspectalis*

Les pièges à papillon de la pyrale du buis installés sur un site des Alpes Maritimes à Saint Jeannet (2 pièges) et un site du Var à La Crau (1 piège) font apparaître **un troisième pic de vol semaine 31**. L'installation de **pièges à phéromones** permettra de limiter le nombre de chenilles. L'observation attentive des plantes permettra de déceler la **présence des premières jeunes chenilles**. Lorsque les chenilles seront visibles l'application **d'un insecticide biologique à base de *Bacillus thuringiensis*** sera alors appropriée en situation d'infestation.

Il existe **des micro-guêpes** (<1mm) nommées **Trichogrammes** qui sont capable de **parasiter** les œufs de pyrale du buis. La femelle trichogramme pond ses œufs dans ceux du ravageur, ce qui les détruit et **empêche la naissance des chenilles**.
Dans le commerce, ces insectes sont **conditionnés dans des diffuseurs**. Ils sont donc protégés des intempéries et des autres insectes. Il suffit d'accrocher le **diffuseur au milieu du buis** pour optimiser l'action des trichogrammes. Les diffuseurs sont à installer dès la capture des premiers insectes dans le piège.

Photo : Piège à phéromone pour pyrale du buis (Photo : Tout pour les nuisibles)





Tigre du platane, *Corythucha ciliata*

Les attaques du **tigre du platane sont importantes** dans le secteur de Saint-Laurent-du-Var.

Les dégâts s'observent sur gros sujets en pépinières, entrainant une **dépréciation esthétique** pouvant nuire à la commercialisation.

Les platanes qui sont **régulièrement élagués sont particulièrement sujets aux attaques de tigre**. Les **nématodes entomopathogènes** appliqués selon un calendrier précis (sortie d'hiver, printemps et été) sont une solution efficace pour diminuer la pression des ravageurs. Par ailleurs, les **chrysopes** sont des prédateurs naturels des tigres du platane. **Favoriser leur présence** peut apporter un complément à l'action des nématodes.

REPRODUCTION DE CE BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE – REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE

Maladies

Gale bactérienne (ou maladie des tumeurs de l'olivier), *Pseudomonas syringae savastanoi*

Des **galles** sur **olivier** dues à la bactérie ***Pseudomonas syringae*** sont observés à Contes (06).

Ces galles apparaissent au **point d'insertion des feuilles sur les jeunes rameaux**. Elles finissent par acquérir un **aspect spongieux irrégulier**, devenant **brun et dur**. En se développant les galles forment une **abondante masse bactérienne** qui produit un **exsudat contaminant** de nouvelles zones par l'intermédiaire **d'éclaboussures**.

Ces manifestations n'ont rien à voir avec la bactérie Xylella fastidiosa qui attaque les oliviers en Italie.

Photo : Galle sur olivier (C. Fortune)

En début d'attaque on pourra s'attacher à **couper les branches atteintes** pour limiter la dispersion.

Phytophthora du framboisier, Phytophthora fragariae var. rubi.

Des **symptômes de *Phytophthora fragariae var. rubi*** sont signalés sur **framboisiers** à Roquefort-les-Pins (06).

Phytophthora fragariae var rubi est responsable d'un **dépérissement racinaire irréversible** chez le framboisier. Ce champignon **ne se laisse pas éliminer facilement**. **Chez de jeunes framboisiers**, la maladie se traduit par une **mauvaise reprise** dans les mois qui suivent la plantation, voire des **mortalités immédiatement** après repiquage (mortalités éparses de plants contaminés). Chez les **plants adultes,** le **dépérissement** est plus ou moins rapide **selon la tolérance variétale**. Il débute par des **réductions de vigueur**, et se poursuit par des **mortalités**. La présence de *Phytophthora fragariae var rubi* se manifeste, à l'arrachage, par une **fonte radicellaire** et des **nécroses corticales** des racines qui peuvent remonter jusqu'au collet, voire à la base des tiges où elles prennent une **forme de flamme de couleur brun ocre à rougeâtre**. Les nécroses racinaires induisant un **manque alimentaire**, la plante puise dans ses réserves provoquant un **dessèchement plus ou moins rapide des feuilles**, de la base vers le haut.

Moyens prophylactiques :
- Eviter de planter les framboisiers dans des **sols lourds**, ou **mettre en place un drainage efficace**, on pourra également décider des les implanter sur des buttes
- **Arracher les potentilles** qui véhiculent la maladie.

REPRODUCTION DE CE BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE – REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE

Espèces envahissantes

Ambroisie trifide, *Ambrosia trifida*

En juillet, un **nouveau foyer d'ambroisie trifide** est signalé dans le Vaucluse.

Cette plante est **hautement allergisante** en période de floraison.
L'impact de cette plante de **grande taille** (supérieure à 2 m sur le site, jusque 3-4 m potentiellement) peut être important sur les **rendements des cultures**, d'autant qu'elle est **difficile à gérer** du fait de ses **levées échelonnées** dans le temps, et pour le tournesol, du fait de sa proximité botanique avec la culture.
Plus d'info : http://solidarites-sante.gouv.fr

Photo : *Ambrosia trifida* en floraison dans le Vaucluse (Fried, Anses)

Xylella fastidiosa : campagne de prélèvement été 2018

Dans le cadre de **l'instruction technique DGAL/SDQSPV/2017-653** relative à la surveillance de ***Xylella fastidiosa***, la DRAAF PACA délègue à la FREDON PACA la **surveillance des parcelles agricoles**. À cet effet, des prospections et des prélèvements sur **végétaux symptomatiques** seront réalisés par des inspecteurs dans des parcelles de vignes, oliviers, lavandes, lavandins, romarins, thyms, sarriettes, origans, immortelles d'Italie, abricotiers, cerisiers, pêchers, pruniers, agrumes, amandiers à partir de fin juin 2018.
Si vous observez des **symptômes de dépérissement** inexpliqués et soudains sur vos parcelles, n'hésitez pas à contacter la FREDON PACA afin de faire procéder à des prélèvements pour analyse de laboratoire (seul moyen de confirmer le diagnostic).
Contact FREDON PACA : cuers.fredonpaca@orange.fr, ou au 04-94-35-22-84
Plus d'information sur le site de la DRAAF PACA : http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/Actualites-PACA".

LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN SONT REALISEES PAR DE NOMBREUX PARTENAIRES : CONSEILLERS, PAYSAGISTES, AGENTS DE COLLECTIVITES… **SI VOUS SOUHAITEZ DEVENIR OBSERVATEUR**, CONTACTEZ-NOUS :
LUCILE ARNAUD: 04 94 35 22 84

LE BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL PEUT VOUS ETRE ENVOYE **GRATUITEMENT PAR MAIL**.

SI VOUS SOUHAITEZ VOUS ABONNER, RENDEZ-VOUS SUR WWW.BSV-PACA.FR.

LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ETE REALISEES PAR LES PARTENAIRES SUIVANTS :
FREDON PACA, GDON DE MARSEILLE, AGROBIO TECH, SARL BIBIANO, COMMUNES DU LAVANDOU, PORT DE BOUC, BAGNOLS EN FORET, CIMETIERE AMERICAIN DE DRAGUIGNAN, SEVERINE MOULIS, AGRODIOAGNOSTIC, ANNE GIVRY ESPACE PAYSAGE, ATRIUM PAYSAGE, BOTANIC, LYCEE AGRICOLE D'HYERES, INRA-UNITE EXPERIMENTALE ENTOMOLOGIE ET FORET MEDITERRANEENNE, COOPERATIVE TERRES D'AZUR, KOPPERT, CHAMBRE D'AGRICULTURE DES ALPES-MARITIMES.

COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :
Lucile ARNAUD

N.B. Ce Bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre régionale d'Agriculture et l'ensemble des partenaires du BSV dégagent toute responsabilité quant aux décisions prises pour la protection des cultures. La protection des cultures se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie, le cas échéant, sur les préconisations issues de bulletins techniques.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

REPRODUCTION DE CE BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE – REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE