

Institut National de la Protection des Végétaux

12, Avenue des Frères Ouadek Hacem Badi
El Harrach (ALGER)

Téléphone : 021.52.30.17

Télécopie : 021.52.58.63

Messagerie : inpv@wissal.dz

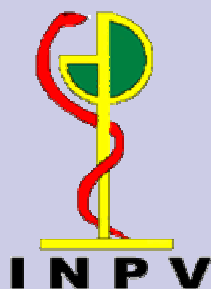
Site Web : www.inpv.edu.dz

INFOS PHYTO

BULLETIN D'INFORMATIONS PHYTOSANITAIRES N° 38

Avril 2015

ISSN 1112-2536



SOMMAIRE

L'ACTUALITE...

- Réseau de Veille Phytosanitaire National : pour une meilleure gestion et une protection efficace des cultures !!!

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

POINT DE CAMPAGNES...

- Lutte contre le criquet pèlerin
- Lutte contre les rongeurs arvicoles

BILAN TRIMESTRIEL DU CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE

PROGRAMME DE LUTTE BIOLOGIQUE CONTRE LA MINEUSE DE LA TOMATE

LA RECHERCHE OPÉRATIONNELLE AU SERVICE DE L'AGRICULTEUR

ZOOM SUR :

La cécidomyie des feuilles du poirier

EVENEMENTS

L'actualité...

L'actualité ...

L'actualité...

Réseau de Veille Phytosanitaire National : pour une meilleure gestion et une protection efficace des cultures !!!

La veille phytosanitaire est une mission primordiale qui vise la protection du patrimoine agricole national des risques phytosanitaires tant à l'échelle intérieure qu'aux frontières. Elle est assurée principalement par les services phytosanitaires relevant des inspections de wilayas et de l'institut national de la protection des végétaux. Dans ce cadre, cette mission est réalisée à travers le réseau de laboratoires (central et régionaux) qui assurent le contrôle du matériel végétal, objet d'échanges nationaux et internationaux, d'une part et l'organisation périodique d'autre part, de campagnes de surveillance et de lutte contre les fléaux agricoles ainsi que la diffusion des bulletins d'avertissement agricole en direction des agriculteurs pour une protection efficace des cultures.

Toutes ces missions, et malgré des modes opératoires divers, ont un point de départ commun à savoir celui de la collecte de l'information à partir du terrain ; une étape indispensable pour la prise de décision. L'observatoire national ou le réseau de veille phytosanitaire mis en place à travers le territoire national est en continue évolution pour une couverture maximale des périmètres agricoles, permettant ainsi d'avoir une meilleure représentativité par rapport aux spécificités culturelles et climatiques des régions.

Depuis 2010, et compte tenu de l'insuffisance de ses moyens humains et matériels et étant conscient de la nécessité d'impliquer tous les acteurs du secteur dans ce réseau, l'INPV œuvre pour renforcer la composition de son réseau par l'intégration d'opérateurs locaux en mesure d'apprécier la situation et de transmettre l'information en temps réel. Il s'agit en l'occurrence, des services des DSA, à savoir les délégués communaux, les Conseillers agricoles et les Inspecteurs phytosanitaires, les services de la Chambre Nationale de l'Agriculture, les Instituts techniques, les associations, les agents des fermes pilotes, les grainetiers et les délégués des firmes. Ainsi, le réseau de veille ne cesse de croître, passant de 245 acteurs en 2011 à 1083 en 2014. L'implication de ces intervenants a été basée sur les résultats d'enquêtes préalables réalisées sur terrain en 2010-2011 et en 2012-2013, se rapportant aux opérateurs les plus consultés par les agriculteurs en cas de problème phytosanitaire et ceux impliqués dans la diffusion de l'information.

Pour rendre opérationnel ce dispositif, les services de l'INPV, ont engagé à travers le programme PRCHAT, des cycles de formation pratique au profit des conseillers agricoles et des délégués communaux afin de leur inculquer les éléments de base du système d'information tridimensionnel et leur permettre d'apprécier les situations de terrain et transmettre les informations utiles en temps opportun. L'objectif à terme, est de ne plus dépêcher les agents de l'INPV pour confirmer les signalements faites par les acteurs impliqués dans le système de veille.

A ce jour, le réseau de surveillance opérationnel compte un nombre de 1.083 membres, utilisant 754 postes d'observation.

Par ailleurs, pour que le système de veille soit efficace, il faut que le système de diffusion soit également performant, c'est-à-dire faire parvenir l'alerte phytosanitaire à un maximum d'agriculteurs et opérateurs en un temps très réduit pour permettre la prise en charge du problème signalé dans les délais requis et éviter sa propagation. C'est le principe même d'une lutte raisonnée, à savoir traiter quand il faut avec juste ce qu'il faut.

A titre d'exemple, au niveau d'un verger de pommier, un agriculteur peut engager jusqu'à 11 traitements contre le carpocapse des pommes alors que 2 à 3 traitements sont suffisants, en se basant sur un suivi scientifique, évitant ainsi l'utilisation abusive des pesticides et rendant le coût de l'intervention raisonnable. Aussi, les bulletins d'avertissement agricole atterrissent chez 2.139 destinataires dont 1.500 peuvent les recevoir par SMS. En effet, l'INPV œuvre depuis près de deux années pour le renforcement et la modernisation de son système de veille et c'est dans cet objectif qu'un atelier national regroupant plusieurs opérateurs (instituts techniques, conseils interprofessionnels, CNA, firmes, CNMA....) a été organisé en vue de leur implication dans la création d'une base de données nationale de diffusion et l'étude d'un projet de diffusion des messages par SMS. Tous les participants à cet atelier ont salué cette initiative, en attendant la mise en œuvre effective de ce projet.

Pour plus d'informations, veuillez consulter notre site web : www.inpv.edu.dz

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Ce trimestre a été marqué par un temps instable dans l'ensemble des wilayas, caractérisé par un froid avec de fréquentes averses de pluies, grêles et neige.

Ces conditions ont perturbé le déroulement de certaines opérations, notamment le désherbage des céréales et les traitements printaniers contre le ver blanc.

Toutefois, l'adoucissement des températures enregistré vers la fin du mois de mars a permis le développement des maladies fongiques telles que le mildiou sur pomme de terre, tavelure sur pommier, moniliose sur pêcher et maladies foliaires sur céréales.

Aussi, ce trimestre a compté la diffusion de 38 bulletins d'avertissement agricole, traitant les thématiques suivantes :

- Traitement d'hiver des arbres fruitiers et de la vigne
- Désherbage chimique des céréales
- Ver blanc des céréales
- Mildiou, botrytis et mineuse de la tomate sous serre
- Mildiou la pomme de terre de saison.
- Feu bactérien des rosacées à pépins.
- Cloque, moniliose et corynéum des rosacées à noyaux.
- Tavelure du pommier, néflier et olivier
- Maladies foliaires et rouilles des céréales
- Fusariose des céréales
- Pourriture des spathes du palmier dattier.
- Appel à vigilance contre les fléaux agricoles

Prévisions à venir (Période 2014-2015)

Céréales : une attention particulière doit être accordée aux rouilles et les insectes, notamment le criocère et les pucerons surtout avec l'élévation des températures.

Arbres Fruitiers : la période à venir sera propice aux contaminations secondaires de la tavelure, à l'émergence du carpocapse sur pommier-poirier, psylle sur poirier, cératite sur pêcher, capnode sur rosacées à noyaux.

Pomme de terre : la vigilance sera toujours de mise contre le mildiou sans oublier la surveillance de l'émergence de la teigne.

Tomate : la surveillance de la mineuse de la tomate se poursuit par les pièges à phéromones, afin de déclencher les interventions chimiques. Il en est de même pour les pucerons, le thrips et les aleurodes. S'agissant des maladies, le risque d'infection par le botrytis, l'alternariose et le mildiou sera élevé.

Olivier : Une attention particulière doit être accordée au psylle et la teigne (1ère génération anthrophage).

Vigne : le mildiou et l'oïdium sont les maladies les plus redoutées à surveiller notamment pour les variétés précoces et de saison..

Palmier dattier : les maladies causant la pourriture des spathes et la pourriture du cœur du palmier ainsi que le Boufaroua comptent parmi les bio-agresseurs à craindre sur palmier dattier durant cette période.

POINT DE CAMPAGNES ... POINT DE CAMPAGNES ... POINT DE CAMPAGNES ...

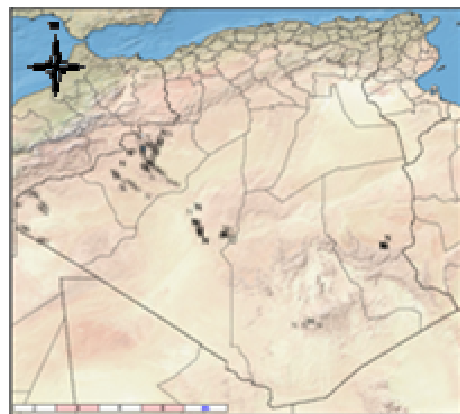
LUTTE CONTRE LES FLEAUX AGRICOLES

SITUATION ACRIDIENNE (CRIQUET PELERIN) DE LA PHASE PRINTANIERE

Durant la période allant du mois de Janvier au mois de mars 2015, un dispositif antiacridien a été déployé au niveau des wilayas abritant les zones de reproduction printanière du criquet pèlerin. Il est composé de six (06) équipes de prospection et de lutte: deux (02) équipes au niveau d'Adrar, une (01) équipe à Illizi, une (01) équipe à Bechar, une (01) équipe à Tindouf et une (01) équipe à Silet (Tamanrasset).

Un nombre total de 230 sites a été visité représentant une superficie prospectée cumulée de 14.230 ha, ne signalant aucune activité acridienne (Cf. carte), malgré la présence des conditions écologiques extrêmement favorables au niveau des zones prospectées.

Compte tenu des résultats des prospections printanières du 1er trimestre 2015 et la situation acridienne qui prévaut dans les pays de la région occidentale, aucune activité acridienne particulière n'est attendue pour les prochains mois même si des reproductions à petite échelle pourraient avoir lieu au niveau des zones où les conditions de reproduction sont favorables.



LUTTE CONTRE LES RONGEURS ARVICOLES

La superficie totale déclarée infestée par les rongeurs au titre de l'année 2014-2015 a atteint une superficie de 48.551 ha répartis au niveau de 22 wilayas dont plus de 21.744 ha infestés pour la seule région de l'Est représentée par les wilayas de Tébessa, M'sila, Khenchela et Sétif. Les conditions climatiques défavorables à la reproduction des rongeurs qui ont sévi durant la période hivernale 2015 (neige et pluie) ainsi que la prise en charge à temps des foyers primaires, ont contribué à maintenir les infestations de ce rongeur à un niveau tolérable évitant sa propagation.



Les traitements contre ce fléau sont en cours au niveau de 17 wilayas à savoir : Tébessa, Batna, O.E.B, M'sila, El-Bayadh, Béchar, Adrar, Sétif, Bouira, Constantine, Tiaret, Chlef, Ain Defla, Laghouat, Sidi-Bel-

Abbès, Bordj Bou Arreridj et Béjaia. Cependant les opérations d'appâtage se sont achevées au niveau des wilayas de Khenchela, Tindouf, Saïda, Nâama et Mila.

Le cumul national des traitements réalisés par les agriculteurs contre ce fléau depuis le début de la campagne au mois de novembre 2014 à ce jour s'élève à 29.357 ha, soit un taux de couverture de 59, 1 % de la superficie infestée.



Operation d'appâtage



BILAN TRIMESTRIEL DU CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE

Durant le 1er trimestre 2015, le contrôle réglementaire interne et aux frontières s'est soldé par l'émission de 2.767 bulletins pour 7.930 échantillons traités, soit une légère augmentation de 12.96 % par rapport à la même période de l'année 2014.

INTERNE

Discipline	Nombre d'échantillons	Nombre de cas Positifs
Nématologie	1921 échantillons	304 cas +
Entomologie	252 échantillons	01 cas+
Mycologie	1475 échantillons	05 cas+
Bactériologie	1133 échantillons	07 cas +
Virologie	27 échantillons	/
Malherbologie	12 échantillons	01 cas +
Phytopharmacie	143 échantillons	Pas d'échantillons non conformes
Total	4.963 Echantillons	318 cas +

AUX FRONTIÈRES

Discipline	Nombre d'échantillons	Nombre de cas Positifs
Nématologie	154 échantillons	/
Entomologie	1582 échantillons	11 cas +
Mycologie	1121 échantillons	/
Bactériologie	1259 échantillons	/
Virologie	06 échantillons	/
Malherbologie	54 échantillons	/
Phytopharmacie	115 échantillons	09 échantillons non conformes
Total	4.291 Echantillons	20 cas +

Il ressort que sur les 338 cas positifs diagnostiqués, seuls 20 cas ont concerné le contrôle aux frontières

PROGRAMME DE LUTTE BIOLOGIQUE CONTRE LA MINEUSE DE LA TOMATE

Dans le cadre de ce programme, les premiers lâchers ont eu lieu durant le mois de février 2015. Ainsi, treize (13) opérations de lâchers de la punaise prédatrice *Nesidiocoris tenuis* ont été réalisées avec un total de 4.600 individus lâchés au niveau des wilayas suivantes : Alger (01 lâcher), Tipaza (02 lâchers), Chlef (04 lâchers), Mostaganem (01 lâcher) et Oran (05 lâchers), portant le nombre total depuis octobre 2014 à 17 lâchers avec 5.400 individus de punaises.

Le suivi sur terrain de cette activité fait ressortir un niveau d'acclimatation très élevé de cette punaise et une diminution du taux d'infestation de la mineuse de 5 à 10%.

LA RECHERCHE OPÉRATIONNELLE AU SERVICE DE L'AGRICULTEUR

Dans le cadre de la collaboration scientifique et technique, l'INPV a contracté plusieurs conventions cadres avec les Universités et Instituts relevant du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique dans le domaine de la protection des végétaux pour atteindre au premier trimestre 2015, 12 conventions à travers tout le territoire national.

Les services chargés de la recherche sollicitent l'INPV, à travers ses structures centralisées et décentralisées à apporter son appui et à contribuer de façon active et efficiente dans le suivi et l'encadrement des étudiants, abordant les thématiques en rapport avec ses programmes d'activités phytosanitaires. Cette approche vise à impliquer sur le plan recherche et développement les deux parties pour mieux aborder des sujets d'intérêts communs; apporter des éléments de réponse aux préoccupations phytosanitaires des agriculteurs et améliorer ainsi les techniques de protection et de production des cultures agricoles.

Pour ce faire, le personnel technique de l'INPV s'attèle à accompagner les étudiants dans l'exécution de leurs mémoires de fin d'études particulièrement, durant la phase pratique de leurs travaux de recherches, relatifs aux essais sur terrain et en laboratoire. Ainsi, entre 2010 et 2014, nos structures ont accueilli 321 étudiants avec une évolution croissante passant de 43 en 2010 à 110 étudiants en 2014, au niveau des structures de l'INPV pour des stages de fin d'études ou des stages de courte durée.

Au titre de l'année universitaire 2013 – 2014, ces structures ont accueilli pas moins de 49 étudiants de 10 universités (Bejaïa, Boumerdes, Alger, Blida, Biskra, Batna, Bordj-Bou-Arréridj, Chlef, Mostaganem, Tizi-Ouzou), afin d'effectuer leurs stages de fin d'études ou leurs thèses, en vue de l'obtention de divers diplômes universitaires en agriculture et 51 autres étudiants venus uniquement pour effectuer des stages de courte durée.

Les thèmes faisant l'objet de ces travaux s'insèrent tous dans le cadre

de la protection des végétaux et répondent aux inquiétudes du terrain, s'intéressant particulièrement à l'éthologie des différents bio-agresseurs qui affectent les cultures stratégiques. Ainsi, la phytologie du palmier-dattier accapare l'attention de la majorité des étudiants en fin de cycle de l'université de Biskra qui étudient le comportement du ver de la datte et les moyens de lutte non polluants à lui opposer, particulièrement la lutte biologique qui se base sur l'utilisation d'insectes autochtones antagonistes à ce ravageur. D'autres cultures stratégiques ont fait l'objet d'études d'intérêt certain par les étudiants des universités de Batna et de Tizi-Ouzou sur les arbres fruitiers, à travers le suivi des ravageurs de l'olivier. Aussi, un intérêt particulier est porté sur l'étude des méthodes de lutte non polluantes ou alternatives à la lutte chimique qui, dans certains cas, montre ses limites. Tel est le cas de la lutte contre la mineuse de la tomate ou des acridiens, par le biais de la combinaison de plusieurs moyens de lutte (pièges à phéromones, pièges à glue colorés, organismes antagonistes ou auxiliaires, extraits de plantes.).

D'autres exemples sont édifiants et innovateurs en Algérie ; en effet, des résultats préliminaires démontrent qu'il est possible d'utiliser l'action d'extraits de végétaux terrestres ou marins ou encore de micro-organismes dans le bio contrôle de quelques bio agresseurs. Il est à signaler que plusieurs de ces travaux ont fait l'objet de publications dans des revues de renom et de communications lors de séminaires nationaux ou internationaux. Les résultats des travaux entrepris à ce jour avec les universités sont très prometteurs en vue de leur utilisation à grande échelle. Dans ce cadre, l'INPV ne peut et n'a pas les moyens de les mettre en œuvre car nécessitant des coûts très élevés ; son rôle se limite à exploiter pleinement les potentialités des chercheurs dans le domaine opérationnel afin de répondre à des préoccupations réelles de terrain et vulgariser les résultats qui en découlent. Aussi, le relais doit être pris par les professionnels de l'Industrie, afin d'aller au bout de ces études en identifiant les principes actifs et en procédant à leur production et leur commercialisation.



ZOOM SUR : *La cécidomyie des feuilles du poirier*

Ce petit diptère, de quelques millimètres de long, s'attaque exclusivement aux feuilles du poirier. Il est considéré comme un ennemi occasionnellement grave. Au début de ce printemps 2015, il a été enregistré une pullulation de la cécidomyie sur des jeunes feuilles de poirier encore enroulées dans la commune de Boudouaou (Wilaya de Boumerdes).



Les dégâts sont occasionnés par les larves sur les plus jeunes feuilles de l'extrémité de la pousse. Les larves de la 2^{ème} et 3^{ème} génération sont les plus dommageables car elles correspondent à la période où la vigueur des pousses et la formation des jeunes feuilles est la plus

intense. Les feuilles ne s'étalent pas, restent enroulées longitudinalement; le limbe s'épaissit, devient rigide et cassant par la suite.

Occasionnellement, les feuilles sont piquées, hypertrophiées, se recroquevillent, leur coloration est modifiée et finissent par se dessécher et tomber prématurément.

Les moyens prophylactiques classiques sont les plus utilisés pour réduire de manière préventive les populations de cette mouche. Il s'agit de :

- Empêcher l'installation des cultures intercalaires semi permanentes qui maintiennent l'humidité et qui créent un microclimat favorable au développement de ce ravageur.
- Labourer le sol en été, permet d'exposer les nymphes au soleil et aux périls des prédateurs.
- Ramasser les feuilles infestées et les brûler avant la sortie des larves L1.
- Faire une taille sévère en hiver pour défavoriser une végétation vigoureuse qui constitue un facteur de pullulation.



En matière de lutte chimique, le premier traitement est appliqué avant la floraison si des attaques ont été observées l'année précédente. **Un deuxième traitement doit être effectué dès l'apparition des symptômes (après floraison).**

Événements ...

- Visite de la délégation égyptienne dans le cadre de la coopération Algéro-égyptienne, à l'INPV siège, le 20/01/2015.
- Formation de 06 cadres, responsables des laboratoires de l'INPV, sur le thème « Lecture et l'interprétation de la norme ISO/EC/17025, à l'IANOR siège, du 27 au 29/01/2015.

- Réception en l'honneur des cadres retraités de l'INPV (siège et SRPV), avec remise d'attestations de reconnaissance et de gratification, organisée à l'INPV siège, le 28/01/2015.



- Atelier de mise au point pour l'élaboration des avertissements agricoles, organisé au profit des chargés de dossier, à l'INPV siège, le 10/02/2015.
- Atelier national portant sur le bilan de l'opération de dépistage du feu bactérien des rosacées à pépins, organisé à l'INPV siège, le 16/02/2015.
- Visite de deux d'experts AIEA, dans le cadre du projet AIEA « RAF5067 » à l'INPV siège, le 18/02/2015.
- Participation d'un cadre à l'atelier organisé dans le cadre du projet TCP/ALG/FAO/3401, intitulé « Elaboration du plan de modernisation du système d'appui-conseil et de communication agricole et rural », à l'INVA, le 22/02/2015.
- Atelier sur la transmission de l'information acridienne par satellite Elocust 3 au profit de 20 prospecteurs, organisé à l'INPV le 29/02/2015.
- Participation d'un cadre de l'INPV aux travaux du panel des experts OEPP sur le diagnostic en nématologie, à Paris, les 03 et 04/03/2015.

Événements ...

- Participation d'un cadre de l'INPV à la rencontre nationale intitulée « Renforcement des politiques et des stratégies pour la connaissance et l'innovation en agriculture », organisée dans le cadre du PRCHAT, à l'ITMAS de Djelfa les 09 et 10/03/2015.
- Participation d'un cadre INPV à l'atelier pour la préparation du Séminaire National de l'Oléiculture, à l'ITAFV, le 17/03/2015.
- Participation à la cérémonie de clôture du programme DIVECO1, organisée à l'INRAA siège, le 23/03/2015.

Evènement spécial :

Deux cadres de l'INPV ont soutenu leur thèse de doctorat durant ce trimestre il s'agit de :

- **M. LAZAR Mohamed** sur le thème « La dynamique des populations du criquet pèlerin dans ses aires grégaires du sud algérien. Apport des données historiques et satellitaires pour améliorer la prévision des populations », à l'ENSA d'El Harrach, le 05/03/2015.
- **M.BENSAAD Hamid** sur le thème « Etude de la dynamique et de la bio-écologie des populations du criquet pèlerin au Sahara algérien », à l'ENSA d'El Harrach, le 09/03/2015.

NÉCROLOGIE

C'est avec une profonde tristesse que nous signalons le décès de Melle BOUKROURA Salima, Ingénieur d'Etat à la SRPV de Mostaganem, le 08 février 2015. Le personnel de l'INPV, présente ses vives condoléances à sa famille et à tous ceux qu'ils l'ont connue, priant le tout puissant de l'accueillir dans son vaste paradis et lui accorde sa sainte miséricorde. « A Allah nous appartenons et à Allah nous retournerons ».