

Institut National de la Protection des Végétaux

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

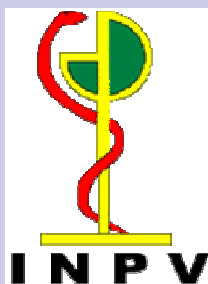
Téléphone : 023.82.88.86
Télécopie : 023.82.88.96
Messagerie : inpv@wissal.dz
Site Web : www.inpv.edu.dz

INFOS PHYTO

BULLETIN D'INFORMATIONS PHYTOSANITAIRES N° 40

Octobre 2015

ISSN 1112-2536



SOMMAIRE

L'ACTUALITE...

BILAN CLIMATIQUE
ET PHYTOSANITAIRE
DE LA CAMPAGNE
AGRICOLE 2014-2015

AVERTISSEMENTS AGRICOL

POINT DE CAMPAGNES...

LUTTE CONTRE LES FLEAUX AGRICOLES

- Situation acridienne
(Criquet pèlerin)
PHASE ESTIVALE

- Surveillance et de
lutte contre le Boufa-
roua et le Myelois 2015

BILAN DES ANA- LYSES RÉGLE- MENTAIRES (3^{ème} trimestre 2015)

ZOOM SUR :

- Témoignage sur la
réussite de l'utilisation
de la lutte biologique
contre la mineuse de la
tomate *Tuta absoluta*

EVENEMENTS

L'actualité...

L'actualité ...

L'actualité...

BILAN CLIMATIQUE ET PHYTOSANITAIRE DE LA CAMPAGNE AGRICOLE 2014-2015

La campagne agricole 2014-2015 et plus particulièrement la campagne labours-semailles, a connu un démarrage difficile en raison du déficit pluviométrique qui a marqué le premier trimestre, ce qui s'est répercuté sur les semis qui ont été retardés dans certaines régions jusqu'au mois de février. Le retour de la pluviométrie vers la fin du mois de décembre 2014, très abondante, accompagnée de chutes de neige et d'une vague persistante de froid, a par contre ralenti le développement de la végétation et entravé le bon déroulement des opérations de traitement notamment celle du désherbage. Toutefois, le bilan demeure satisfaisant, durant les périodes d'accalmie et même avec des interventions tardives sur parcelles, se soldant par le traitement de plus de 1 million d'hectares, avec une hausse de 1 % par rapport à la campagne écoulée.

A partir du mois d'avril 2015, la situation s'est complètement inversée, avec un stress hydrique survenu jusqu'aux moissons, pénalisant les parcelles à semis précoce.

Sur le plan phytosanitaire, ces conditions météorologiques sévères ont eu un impact négatif sur les maladies fongiques qui n'ont pas pu progresser à cause des conditions sèches et chaudes enregistrées durant les stades les plus sensibles soit dès le stade gonflement. Les chiffres l'indiquent très clairement avec une diminution de 79% des superficies traitées comparativement à la campagne écoulée et une incidence moindre de la septoriose et de la fusariose, deux maladies favorisées par les pluies, et des foyers maîtrisés des rouilles.

Malheureusement, la situation n'est pas aussi rassurante pour le ver blanc qui, au contraire, a connu une recrudescence durant cette campagne et dont les causes sont attribuées principalement à la mauvaise prise en charge de la phase automnale par le traitement des semences et à l'utilisation du fumier frais non désinfecté au niveau de certaines régions.

Pour les autres spéculations, cette campagne a été très calme en matière de propagation des maladies pour les mêmes causes citées dessus. Il est à rappeler que la pomme de terre a réalisé des rendements très encourageants et indemnes des attaques de mildiou. Pour la tomate, les infestations par la mineuse ont atteint leurs niveaux les plus faibles et c'est le botrytis qui occupe la première place des ennemis pour les producteurs de tomate sous serre par faute d'application de la gestion intégrée.

Par ailleurs, l'arboriculture fruitière et la vigne ont été influencées par les canicules enregistrées durant tout l'été avec une maturation précoce et une production touchée par endroits, par le dessèchement. Toutefois, les arbres fruitiers ont échappé durant cette campagne aux attaques de la mouche des fruits. Pour la vigne, on a assisté à une apparition tardive de l'oidium compte tenu des conditions défavorables, comparativement au mildiou qui a fait une présence très timide.

L'olivier a également profité de la hausse des températures survenues durant l'été pour échapper aux piqûres de la mouche dont l'activité a été ralentie par les fortes chaleurs. Toutefois, il n'en demeure pas moins que la production a été touchée par la sécheresse affectant ainsi le calibre du fruit dans les zones non concernées par l'irrigation.

La production des agrumes s'annonce très bonne avec des bio agresseurs communs généralement maîtrisés par les agriculteurs. La cératite, ennemi numéro 1 des agrumes est bien présente dans les vergers, en attente du stade sensible qui est imminent, d'où la diffusion d'un appel à vigilance pour avertir les agrumiculteurs du risque de la cératite et la nécessité de surveiller les vergers pour une intervention au moment propice.

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

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Cette période a été marquée par un climat chaud dans l'ensemble des régions du pays. Les températures enregistrées ont favorisé l'émergence et la pullulation de plusieurs ravageurs notamment le carpocapse des pommes et des poires, les cochenilles des agrumes et les acariens sur différentes cultures. Aussi, ce trimestre a compté la diffusion de 18 bulletins d'avertissement agricole traitant les thématiques suivantes :

- Carpocapse des pommes et des poires
- Cochenilles et mineuse des agrumes
- Mouche de l'olive
- Pyrale de la datte
- Cératite des agrumes

Prévisions à venir

Palmier dattier : Les producteurs de dattes doivent entamer les opérations de nettoyage préalable des locaux de stockage (réparation des fissures des murs et des parois, désinsectisation).

Agrumes : Les agrumiculteurs doivent maintenir leurs vergers sous surveillance pour prévenir les attaques de la cératite étant donné la réceptivité du fruit.

Tomate : Les parcelles de la tomate d'arrière saison doivent être correctement nettoyées par incinération des débris et labour du sol, pour éviter une éventuelle infestation de la tomate sous serre par la mineuse dans les zones précoces.

Olivier : En cette période il est recommandé d'entretenir les vergers par la suppression des rameaux et fruits contaminés et l'incinération des feuilles mortes.

Céréales : Pour assurer une bonne protection des céréales des attaques de vers blancs et le risque d'apparition de maladies transmises par les semences, un enrobage de la semence par des produits appropriés est nécessaire.

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

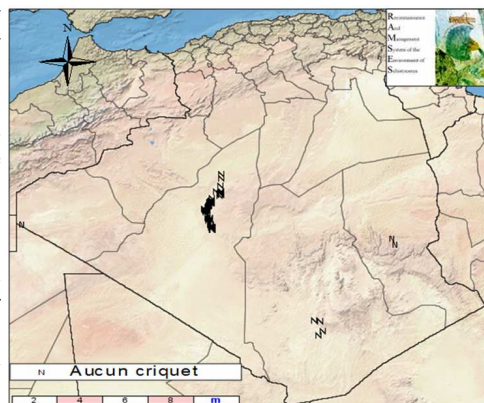
LUTTE CONTRE LES FLEAUX AGRICOLES

SITUATION ACRIDIENNE (CRIQUET PELERIN) PHASE ESTIVALE

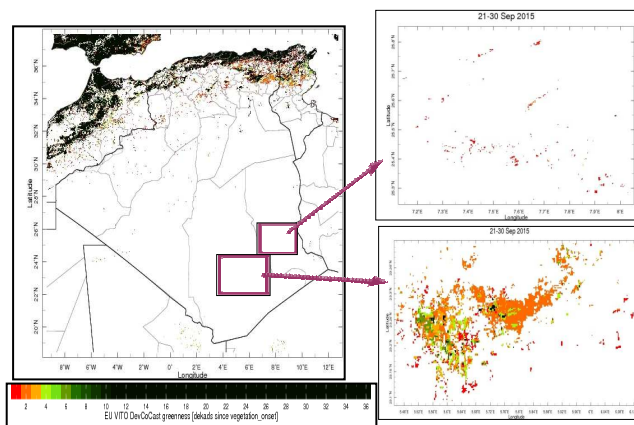
Durant le troisième trimestre de l'année 2015, la situation acridienne est restée calme sur l'ensemble des wilayas du sud algérien. En effet, les opérations de prospection réalisées par les équipes spécialisées de l'INPV sur plus de **5.200 ha** au niveau des wilayas d'Adrar, Tamanrasset et Illizi n'ont révélé aucune présence du Criquet pèlerin (Cf. carte 01).

Toutefois, des infestations de l'espèce acridienne «*Locusta migratoria*» ont été enregistrées au niveau des périmètres irrigués de la wilaya d'Adrar, nécessitant le traitement d'une superficie de **30 ha**.

Il y a lieu de signaler que les régions du Hoggar ont reçu depuis le début de l'été des quantités exceptionnelles de pluies générées par la remontée du Front Intertropical (FIT). Ces pluies ont, en premier temps, provoqué l'écoulement de tous les oueds de cette région, favorisant par la suite l'installation de la végétation annuelle et la reprise de la végétation vivace. Par ailleurs, l'exploitation des images satellitaires montre bien l'importance des conditions écologiques favorables à la reproduction et au développement du Criquet au niveau de la région du Hoggar et l'extrême sud (Cf. carte 02).



Carte n°1 : Carte de signalisation acridienne



Carte n°2 : État de la végétation au niveau des zones prospectées

Au niveau des pays sahé-liens (Mauritanie, Mali, Niger et Tchad) qui abritent l'essentiel des zones de reproduction estivales du criquet pèlerin, les conditions écologiques demeurent également favorables. En outre, la situation acridienne est caractérisée par une nette augmentation des effectifs de criquets notamment au nord du Niger et au centre de la Mauritanie.

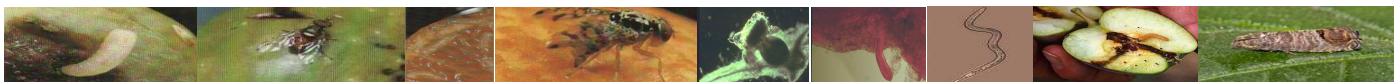
Après le dessèchement de la végétation, ces populations acridiennes solitaires pourraient s'infiltrer en territoire national courant le mois d'octobre 2015. Même si la situation acridienne actuelle au niveau des pays sahé-liens ne présente aucun risque imminent pour l'Algérie, l'INPV compte renforcer à partir du mois d'octobre son dispositif de surveillance et de lutte pour faire face à toute éventualité surtout qu'une grande partie des zones de reproduction n'est pas couverte par les prospections notamment au nord du Mali.

CAMPAGNE DE SURVEILLANCE ET DE LUTTE CONTRE LE BOUFAROUA ET LE MYELOÏS 2015

Dans le souci de préserver la production phœnicicole, une enveloppe de 78,9 MDA a été souscrite par le ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche, puisée sur le Fonds National de Développement Agricole (FNDA) pour couvrir les besoins de la campagne de protection phytosanitaire du palmier dattier au titre de l'année 2015.

L'opération qui a été confiée à l'Institut National de la Protection des Végétaux pour la septième année consécutive, a débuté au mois d'avril et s'est achevée au début du mois de septembre, touchant **3.440.206 palmiers productifs** à travers onze (11) wilayas phœnicicoles (Tamanrasset, Adrar, Béchar, Tindouf, Illizi, El Bayadh, Khenchela, Ghardaïa, Ouargla, Biskra et El Oued).

Cette campagne a été engagée par les moyens de l'INPV et la sous-traitance avec 45 opérateurs privés de traitement, ainsi que la contribution des phœniciculteurs. Un taux dépassant les 87,8 % a été réalisé de l'objectif initial. La campagne 2015 a été caractérisée par une météorologie très favorable à l'activité du Boufaroua au niveau de toutes les wilayas précoces et les wilayate potentielles d'El Oued, Biskra, Ouargla et Ghardaïa, favorisant ainsi une propagation rapide des foyers primaires et une pullulation intense de cet acarien dès le stade de réceptivité du palmier.



La stratégie adoptée par l'INPV et les efforts consentis par les équipes d'intervention qui étaient à pied d'œuvre sur les lieux en plein mois de juillet correspondant cette année au mois de Ramadhan, ont permis le traitement de 2.309.782 palmiers contre le Boufaroua. Pour ce qui est de la deuxième phase relative à la lutte contre la pyrale de la datte, le système de piégeage a permis de contrôler le début des vols du papillon et déterminer la période propice de traitement qui a débuté à la mi-août, se soldant par le traitement de **1.130.324 palmiers**. Les données préliminaires des contrôles sur site au niveau de la wilaya de Biskra s'annoncent prometteuses, résultats de la qualité des traitements, du timing de leur réalisation et du produit biologique utilisé. Toutefois, la réussite de la campagne de traitement dépendra grandement de l'état des lieux de stockage car la plus grande ré-infestation se manifeste à ce niveau.



BILAN DES ANALYSES RÉGLEMENTAIRES (3^{ème} trimestre 2015)

Durant le 3^{ème} trimestre 2015, le contrôle réglementaire interne et aux frontières s'est soldé par l'émission de **2648** bulletins pour **4408** échantillons traités, soit une augmentation de **23,26 %** par rapport à la même période de l'année 2014.

INTERNE

Discipline	Nombre d'échantillons	Nombre de cas Positifs
Nématologie	2371 échantillons	190 cas +
Entomologie	01 échantillon	03 cas +
Mycologie	13 échantillons	01 cas+
Bactériologie	118 échantillons	17 cas +
Virologie	252 échantillons	04 cas+
Malherbologie	00 échantillons	/
Phytopharmacie	00 échantillons	/
Total	2755 échantillons	215 cas +

AUX FRONTIÈRES

Discipline	Nombre d'échantillons	Nombre de cas Positifs
Nématologie	21 échantillons	/
Entomologie	796 échantillons	07 cas +
Mycologie	648 échantillons	/
Bactériologie	56 échantillons	/
Virologie	107 échantillons	/
Malherbologie	25 échantillons	/
Phytopharmacie	00 échantillons	/
Total	1653 échantillons	07 cas +

Il ressort que sur les **222 cas positifs** diagnostiqués, seuls **07 cas** ont concerné le contrôle aux frontières sur des échantillons d'Arachides, d'Haricot blanc et de feuilles de Tabac.

Thrips des petits fruits *Frankliniella occidentalis*

Un nouveau ravageur de quarantaine a été identifié par le Laboratoire d'Entomologie sur la culture de fraisier sous serre en juillet 2012 au niveau de la commune de Réghaia (W.Boumerdès). Il s'agit du thrips de Californie *Frankliniella occidentalis* (Liste A1).

Cette espèce très polyphage s'attaque aux cucurbitaceae, fraisiers, poivrons, piments, haricots verts, tomate et aux arbres fruitiers tels que l'abricotier, pêcher, nectarinier et vigne. Les attaques de ce ravageur entraînent une décoloration de la face supérieure des feuilles avec une dépression au niveau des points d'attaques, provoquant un aspect argenté des feuilles, des déformations, des retards de croissance et des cicatrises sur fleurs, pétales et fruits.

Les pontes et la prise alimentaire détériorent de manière plus ou moins importante les cultures attaquées. Par ailleurs, ce ravageur est vecteur de virus notamment le *Tomato Spotted Wilt Virus* (TSWV) et le *Tabaco Strain Ilavirus* (TSV).

Ce thrips poursuit sa propagation, infestant de nouvelles régions puisqu'il a été identifié au niveau des communes de Douaouda et Fouka dans la wilaya de Tipasa au mois d'avril 2013 sur plusieurs cultures (piment, haricot vert, melon, concombre, fraise, courgette et poivron), ainsi que la commune de Boudouaou El Bahri dans la wilaya de Boumerdès, sur cultures sous serres.

Plus récemment, en Août 2015 une forte pullulation de ce thrips a été constatée au niveau des serres en production de piment et de poivron des communes de Guellal et de Bir Haddada de la wilaya de Sétif ; provoquant ainsi la contamination des plants par le virus TSWV. Aussi, et afin de limiter les infestations, les services de l'INPV recommandent aux agriculteurs des zones touchées les mesures suivantes :

- Arracher et incinérer l'ensemble des plants atteints ;
- Traiter contre le vecteur par un insecticide approprié ;
- Nettoyer l'entourage des serres par élimination des mauvaises herbes et les déchets des cultures.



Frankliniella occidentalis
Vecteur de virus



Symptôme d'attaque du virus
TSWV sur poivron



Symptôme d'attaque
du thrips sur fraise



ZOOM SUR : Témoignage sur la réussite de l'utilisation de la lutte biologique contre la mineuse de la tomate *Tuta absoluta*



Pour faire face aux infestations de la mineuse sur tomate *Tuta absoluta*, l'INPV a lancé en 2010 un programme de lutte biologique contre ce ravageur, basé sur l'utilisation d'un insecte prédateur *Nesidiocoris tenuis*.

Depuis 2010, un nombre de **104** lâchers a été réalisé au niveau de plusieurs régions du pays, utilisant **44 300 individus** de punaises prédatrices; l'objectif principal de ces lâchers étant la promotion de ce nouveau mode de lutte raisonnée auprès des agriculteurs. Ainsi, les résultats constatés sur l'acclimatation de ces punaises et leur multiplication au niveau des zones de lâchers, commencent à susciter de plus en plus l'intérêt des agriculteurs qui ont adopté cette méthode.

Mr Abdelkader Djellouli, un agriculteur de la région de Fouka (W. Tipaza), est l'un des premiers bénéficiaires de ce programme. Son témoignage recueilli résume son expérience en ces termes : «J'ai découvert l'INPV à travers les écoles aux champs qui assurait la formation des producteurs de tomate sur la lutte intégrée, j'ai été sensibilisé sur l'application d'une nouvelle méthode de lutte qui s'avère économique, non polluante et surtout efficace. Pour cela plusieurs lâchers de la punaise prédatrice ont été effectués au niveau de mes serres de tomate ». Cet agriculteur atteste que l'utilisation de la lutte chimique est souvent vouée à l'échec en raison de la résistance de ce ravageur (*Tuta absoluta*) à de nombreux pesticides. Après 104 opérations de lâchers durant les cinq années au niveau de ses serres de tomate, les résultats sont très probants vu que le taux d'infestation a baissé d'une manière très significative, passant de 45 % en 2010 à 10 % en 2015.

L'agriculteur

Abdelkader Djellouli

a reconnu que la lutte biologique était une méthode efficace et souhaiterait qu'elle s'étende à d'autres cultures et d'autres régions.



Par ailleurs, il est à signaler que d'autres agriculteurs ont procédé à l'importation de ces auxiliaires sous l'encadrement technique des services de l'INPV, comme c'est le cas de la « SARL TAHRAOUI » localisée au niveau de la commune de M'zirea de la wilaya de Biskra, pour organiser avec l'INPV des lâchers au niveau d'une serre multi chapelle de 5000 m². A cet effet, deux (2) opérations de lâchers ont été réalisées avec un total de 6000 individus durant la période mars-avril.



Serre multichapelle de la Sarl Tahraoui



Regroupement des agriculteurs de la régions avec les cadres de l'INPV avant les opérations des lâchers en présence de Echourouk TV



Événements ...

Événements ...

Événements ...

- Visite de deux experts de la société Vinçote dans le cadre de l'accompagnement du processus d'accréditation du Laboratoire d'Analyse et Contrôle des pesticides (LACP), à l'INPV siège, du 07 au 09/07/2015.
- Participation au regroupement relatif à la problématique du dépérissement des agrumes au niveau de la Chambre d'Agriculture de la Wilaya de Blida avec la participation de la DSA de Blida, le 25 juillet 2015.
- Participation à l'atelier organisé par l'USDA (Ambassade des USA Alger) sur la qualité du maïs, blé et soja du 01 au 03 septembre 2015 à l'hôtel Sheraton Alger.
- Tenue de la deuxième séance de travail relative à l'élaboration de la deuxième version du plan national d'urgence de lutte contre le Criquet pèlerin (PNUA) avec la participation des cadres de l'office national de météorologie (ONM), du centre national de toxicologie (CNT), de la protection civile et de l'environnement, à l'INPV siège le 21/09/2015.
- Organisation par la CLCPRO de l'Atelier régional sur le suivi de la mise en œuvre du Système de Suivi-Evaluation (SSE) et l'utilisation de la nouvelle version du système de veille des dispositifs nationaux de lutte antiacridienne (SVDN2), dans le cadre de la mise en œuvre du programme EMPRES, au profit des dix pays de la région occidentale, l'INPV siège, du 28 septembre au 1^{er} octobre 2015.

