



## SEMINAIRE NATIONAL ETATS PHYTOSANITAIRES DES CULTURES ET METHODES DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES BIOAGRESSEURS

29 Novembre 2019 au Qualipôle de Berkane



Le séminaire, organisé par l'Institut national de la recherche agronomique en collaboration avec la DRA-Oriental, l'ONSSA-Oriental et l'ONCA-Oriental, a constitué une occasion pour faire la lumière sur les acquis de la recherche en matière de lutte contre les bioagresseurs, particulièrement ceux ayant des incidences économiques, affectant la valeur marchande des productions.

Cet évènement a réuni une pléiade de spécialistes et d'agriculteurs. Ces derniers représentaient plus de 24%, les cadres de développement agricole (DRA, DPAs, ORMVAM, ONSSA, ONCA) représentaient environ 41%, suivis des chercheurs, enseignants-chercheurs et des formateurs (environ 23%) puis 6.5 % des représentants (CAGOR, Région et Commune), 4 % la presse et 1% organisme privé de contrôle qualité.

L'objectif est de débattre des aspects relatifs à la surveillance et au contrôle phytosanitaire des cultures et pour discuter des maladies et ravageurs associés à certaines cultures (agrumes, olivier, amandier et cactus) et les enjeux de la gestion phytosanitaire au niveau du champ et après récolte. Les discussions ont porté aussi sur les contraintes en matière de conduite et l'impact économique des problèmes phytosanitaires et les remèdes possibles en lutte intégrée et biologique.

L'ouverture du séminaire a été faite par le Chef du Centre de Oujda qui a souhaité la bienvenue aux invités à cette importante manifestation bien attendue. Dans leurs mots d'ouverture, Monsieur le Directeur de l'INRA et le Directeur régional de l'agriculture ont parlé de l'importance de la thématique et des maladies et des ravageurs qui peuvent mettre en péril les productions agricoles. Il a été aussi signalé le rôle joué par le Qualipôle en tant que carrefour de plusieurs évènements.



Présidée par Monsieur le Directeur de l'INRA, Faouzi Bekkaoui, la première session du séminaire a connu des présentations des dernières avancées concernant les efforts déployés par l'INRA, l'ONSSA et l'ONCA en matière de surveillance et de lutte contre



les bioagresseurs; suivies d'une présentation filmée sur les traitements phytosanitaires par Drone. Cet outil exploite en fait la technologie aérospatiale pour raisonner les traitements et minimiser l'usage des pesticides et des résidus en améliorant l'efficacité sur différentes cultures :

- Surveillance et contrôle phytosanitaire. Driss BOUKHEFA de l'ONSSA Oriental (Photo 1)
- Impacts économiques des problèmes phytosanitaires. Mohamed IDERGANE de l'ONCA Oriental (Photo 2)
- Programmes de Recherche de l'INRA sur la protection des plantes. Abdelmajid BECHCHARI de l'INRA, Centre d'Oujda (Photo 3)
- Traitements phytosanitaires par Drone. Abbas KAILIL, Technologie aérospatiale (Photo 4)



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4

Au terme de cette session, les participants audit séminaire ont été éclairés sur plusieurs aspects liés à la politique de sécurisation et de protection du patrimoine national, l'analyse des risques pour les maladies nouvelles, les plans de surveillance, le suivi des cultures, et les avertissements agricoles. De même, les impacts économiques et environnementaux ont été exposés de façon détaillée pour les 4 filières importantes dans la zone, à savoir les agrumes, l'olivier, l'amandier et la pomme de terre. Le programme de recherche 2017-2020 a été relaté pour les 14 filières/domaines d'étude et par axe de recherche avant de conclure sur l'importance des recherches sur la surveillance, le diagnostic, la détection précoce, et le développement des modèles épidémiologiques capables de mieux analyser et prédire les risques phytosanitaires associés aux cultures.

Une discussion a été ouverte aux réactions, questionnements, et suggestions. Les intervenants ont posé des questions sur la maîtrise des problèmes sanitaires de l'amandier dans la région, causées particulièrement par la maladie de crown Gall, et de la cochenille du cactus (objet d'un exposé l'après-midi). Comme il a été demandé des éclaircissements sur l'autorisation, surtout en faisant recours au drone, et les méthodes pour minimiser l'utilisation des pesticides. Des réponses ont été données surtout après les mesures de la DRA et de l'ONSSA pour contrôler les fléaux et les mesures pour être en veille vis-à-vis des maladies et des ravageurs des cultures.

La 2<sup>ème</sup> partie du séminaire, présidée par M. le Directeur de la DRA Oriental, a connu des interventions très attractives, présentées comme suit :





- Les enjeux de la gestion phytosanitaires de la cératite sur les agrumes. Jamal BEN YAZID, ONSSA Oriental (Photo 5)
- Les nématodes phytoparasites associés aux agrumes. Fouad MOKRINI, INRA centre de Rabat (Photo 6)
- Les approches de lutte contre certains ravageurs des agrumes dans le périmètre irrigué de la Moulouya. Khalid KHFIF, INRA centre d'Oujda (Photo 7)
- Les maladies virales des agrumes. Zineb BELABESS, INRA centre d'Oujda (Photo 8)
- Les maladies de post-récolte des agrumes. Mohamed El Guilli, INRA centre de Kénitra (Photo 9)



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9

De même, une discussion a été ouverte après les exposés. Les intervenants se sont demandés sur la régression de la qualité des agrumes dans la zone, surtout pour la clémentine de Berkane qui dispose d'un label IGP (cahier de charge) ; le besoin d'un observatoire d'information rapide pour éviter les pertes ; l'intérêt d'intervenir efficacement au niveau du cycle des ravageurs et/ou plantes hôtes ou prédateurs et au niveau de la parcelle et espèces utilisées comme clôture ou brise-vent ; etc.

La dernière session du séminaire, présidée par Dr. Mohamed El Guilli, a connu des interventions riches et diversifiées traitants de l'olivier, de l'amandier et du cactus :

- Etat des lieux des maladies et ravageurs de l'olivier et quelques acquis des travaux de recherche. Salma EL IRAQUI, INRA centre de Meknès (Photo 10)
- Situation phytosanitaire de l'amanderaie de l'Oriental et voies d'amélioration. Zouheir CHAFIK, ITSA Zraib (Photo 11).
- Cochenille du cactus et lutte biologique. Rachid BOUHARROUD, INRA centre d'Agadir (Photo 12)



Photo 10



Photo 11



Photo 12

La discussion de cette dernière partie a soulevé l'approche « agroécologique » dans la recherche des solutions particulières aux zones touchées, la technique de la rotation des cultures (annuelles et pérennes) pour briser les cycles biotiques, la nature et mode de multiplication des coccinelles pour la lutte contre la cochenille du cactus, s'orienter vers la recherche de nouvelles technologies (qui nécessitent moins de temps comparées aux recherches génétiques sur la résistance qui demande plus d'une dizaine d'années).



Parallèlement aux externalités positives ouvertes par la rencontre lors des pauses (connaissance, échange d'information et questions), des recommandations ont été élaborées puis restituées aux participants vers la fin de la journée, comme suit :

- Mettre en place un observatoire pour la surveillance et anticiper les actions ;
- S'orienter vers l'agriculture de précision qui offre des outils facilitant les interventions ;
- Encourager la lutte biologique (cas de la cochenille) via la production en masse des prédateurs.

La couverture médiatique du séminaire a été assurée par un bon nombre de media qui ont répondu aux demandes formulées notamment par la Division de l'information et de la communication (INRA) ; fortement remerciée par les organisateurs.

En voici quelques sites rapportant l'événement :

<http://www.agri-mag.com/2019/11/seminaire-sur-les-methodes-de-prevention-et-de-lutte-contre-les-bioagresseurs-a-berkane/>

<https://www.agrimaroc.ma/seminaire-lutte-bioagresseurs-berkane/>

<https://www.mapoujda.ma/fr/seminaire-national-sur-la-lutte-contre-les-bioagresseurs/>

<https://www.mapphoto.ma/fr/Societe-et-regions/Berkane-seminaire-sur-la-prevention-contre-les-bioagresseurs>

### *Photos des quelques intervenants*

