

NOTE 23 : Cliniques phytosanitaires

Préparée par : Eric Boa, Javier Franco, Malvika Chaudhury, Patrick Simbalaya et Elna Van Der Linde, septembre 2016

L'Initiative sur les bonnes pratiques au niveau mondial entend rendre l'information et le savoir-faire en matière de vulgarisation facilement accessibles à un large public de praticiens. Pour ce faire, elle prépare des Notes de bonnes pratiques, qui décrivent les concepts et méthodes clés dans un format facile à comprendre. Ces notes donnent une vue d'ensemble des principaux aspects et des références permettant d'aller plus loin. Les notes sont téléchargeables gratuitement à partir de www.betterextension.org. Pour télécharger, utiliser, diffuser ou discuter de cette note, il suffit d'y accéder en ligne en scannant le code QR dans le coin inférieur droit. Vos commentaires et suggestions seront très appréciés.

Introduction

Les producteurs et les conseillers agricoles sont constamment confrontés à la gestion de problèmes phytosanitaires. Les causes biotiques (ravageurs et maladies) et les causes abiotiques telles que la faible fertilité du sol provoquent des pertes régulières et souvent considérables de production et de qualité des récoltes. Le diagnostic est rendu difficile par une diversité de causes et de symptômes avec de multiples origines possibles. Il faut réfléchir soigneusement pour choisir les meilleures options de gestion.

Les services d'appui technique sont souvent fragiles et les prestataires de services de vulgarisation ont bien du mal à toucher tous les producteurs. Les cliniques phytosanitaires (CPS) constituent un moyen pratique de permettre aux experts en santé des végétaux de travailler en étroite collaboration avec des conseillers agricoles pour offrir des conseils aux agriculteurs sur la manière de gérer tous les types de problèmes phytosanitaires.

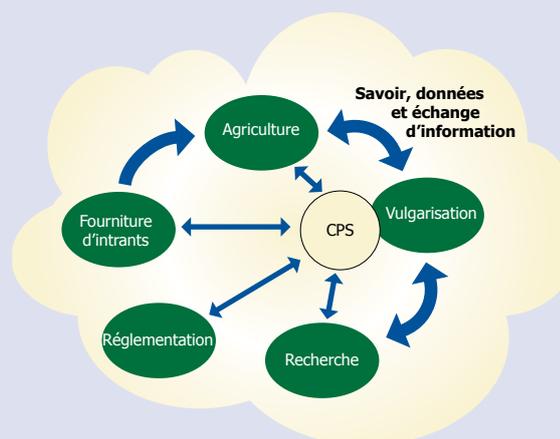
Les CPS varient dans leur façon d'opérer et dans les services qu'elles proposent. Les CPS hébergées dans des instituts ont des laboratoires pour identifier les ravageurs et les pathogènes et quelques-unes proposent des conseils en gestion au travers de leurs intermédiaires en vulgarisation. La majorité des petits producteurs ne connaîtront sans doute pas ce genre de cliniques ou ne seront pas en mesure de les contacter directement.

Les CPS fondées sur la vulgarisation, qui sont le principal sujet de cette note, servent directement les producteurs. Elles se tiennent dans des lieux publics, près de là où vivent et travaillent les agriculteurs. Les CPS sont un service axé sur la demande qui prodigue des conseils dans le cadre d'activités quotidiennes de vulgarisation. Elles donnent les meilleurs résultats lorsqu'elles font partie d'une approche fondée sur un système phytosanitaire global¹ (Encadré 1) qui cherche à accroître l'accès à des sources de savoir-faire et de connaissances.

Aux États-Unis, par exemple, les CPS gérées par des universités créées par dotation foncière et à vocation agricole (*Land Grant Universities*) dans 42 États³ mettent en relation les agents

ENCADRÉ 1 : APPROCHE D'UN SYSTÈME PHYTO SANITAIRE

Les cliniques phytosanitaires font partie d'un système d'appui intégré de fourniture de services phytosanitaires aux agriculteurs.



Source: Plantwise²

agricoles d'un comté avec des scientifiques qui travaillent à la fois dans la recherche et la vulgarisation. Un impressionnant organe de réglementation phytosanitaire⁴ supervise les efforts de surveillance, tandis qu'un réseau national de CPS réagit rapidement aux foyers de ravageurs et de maladies. Mais ce système phytosanitaire financé par les deniers publics est une exception. En Inde, les CPS basées dans des universités agricoles et des centres de formation d'agriculteurs allient aussi la vulgarisation et la recherche dans des pôles d'excellence, mais leur rayonnement auprès des producteurs à l'échelon national est faible. L'Inde compte également quelque 3.000 agri-cliniques dans 25 États, des entreprises commerciales qui prodiguent des conseils phytosanitaires ponctuels et qui sont en tout ou partie financées par la vente d'intrants et d'autres services. Dans ce cas, les agri-cliniques complètent plutôt qu'elles ne remplacent la vulgarisation publique.

¹ Danielsen, S. and Matsiko, F.B. 2016. Using a plant health system framework to assess plant clinic performance in Uganda. *Food Security* 8: 345–359.

² CABI. 2015. *Plantwise strategy 2015–2020*. Wallingford, UK: CABI. Available at: www.plantwise.org/about-plantwise/strategy/

³ National Plant Diagnostic Network: www.npdn.org

⁴ Animal and Plant Health Inspection Service: www.aphis.usda.gov



Philosophie et principes

Le but principal des CPS est de donner aux agriculteurs des conseils concernant les problèmes de santé des végétaux. Les principales caractéristiques sont décrites ci-dessous.

Public cible : les CPS phytosanitaires sont ouvertes à tous les producteurs et visent à fournir le même accès aux hommes et aux femmes, quel que soit leur groupe social et ethnique. Elles prennent en charge toutes les cultures et tous les types de problème.

Situation géographique : une CPS devrait être accessible, visible et avoir des horaires qui conviennent aux producteurs. Une bonne publicité est indispensable pour tous les emplacements géographiques, que ce soit les marchés, les centres communautaires ou d'autres lieux dans lesquels les producteurs se rendent régulièrement. Les bureaux situés dans des bâtiments appartenant aux services publics d'agriculture et de vulgarisation tendent à fonctionner moins bien sans la mobilisation des producteurs.

Fréquence : on recommande une fois toutes les deux semaines pendant deux ou trois heures mais cela dépend de la disponibilité du personnel et des fonds. Quand la demande est faible, par exemple durant la saison sèche lorsque peu de champs sont cultivés, les CPS peuvent être momentanément suspendues.

Matériel : une table, des chaises pour les docteurs des végétaux et leurs clients, de l'ombre (si la session se tient dehors), des loupes, des couteaux pour couper des échantillons de plantes, des bannières CPS, des formulaires pour enregistrer les questions et formuler des recommandations aux agriculteurs, des ouvrages de référence (p. ex. des manuels sur les ravageurs et les maladies), et des supports de vulgarisation (p. ex. photos, fiches techniques). Les ordinateurs portables et les tablettes sont utiles pour enregistrer les demandes de renseignement et les conseils et pour montrer des photos des symptômes.

Échantillons : les agriculteurs devraient apporter des exemples de plantes malades, de préférence présentant les premiers symptômes. Le matériel devrait être mis au rebut en toute sécurité pour éviter la propagation des ravageurs et maladies. Les photos de référence des principaux ravageurs et maladies peuvent faciliter le diagnostic des problèmes lorsqu'il n'y a pas d'échantillons disponibles ou lorsque le matériel est de piètre qualité.

Données des CPS : un enregistrement systématique des demandes et des conseils fournis permet de surveiller l'utilisation des CPS et l'importance relative des différents problèmes, y compris les nouveaux ravageurs ou les maladies inconnues. L'analyse des conseils donnés identifie les domaines où le personnel des CPS a besoin de plus de formation et d'information. Ce retour est important pour que le personnel des CPS puisse comprendre les avantages de l'enregistrement des données.

Opérateurs : les CPS sont gérées par beaucoup d'organisations différentes impliquées dans l'agriculture. Parmi elles figurent notamment des services publics de vulgarisation (au Pakistan) des organisations de producteurs (au Nicaragua) ; des instituts agricoles (en Chine) ; des ONG (en Ouganda) ; et des organisations nationales de protection des végétaux (Burkina Faso).

Recrutement du personnel : les cliniques peuvent être dirigées par des conseillers agricoles, des inspecteurs phytosanitaires ou des personnes ayant pris part à des stages de formation en médecine des plantes (Encadré 2). Au moins deux « docteurs des plantes » sont requis pour traiter les demandes de façon performante et échanger leur avis sur le diagnostic et les conseils prodigués.

Appui technique et suivi : les CPS proposent un service indépendant mais qui fonctionne mieux lorsqu'elles peuvent accéder à des services et des ressources associés avec la facilitation d'une approche par système phytosanitaire (Encadré 1).

Mise en œuvre

Les consignes suivantes considèrent l'établissement à relativement grande échelle de CPS, le plus souvent au niveau national. Cette approche présente des avantages considérables en matière de facilitation de l'accès à un appui d'expert. Un groupe unique ou des petits groupes de CPS peuvent être gérés indépendamment mais l'établissement de liens nécessitera plus d'efforts.

Pour commencer : dans l'idéal, la planification devrait commencer par le ministère de l'Agriculture et l'Organisation nationale de protection des végétaux. Cela renforcera la durabilité mais cela peut aussi en faire un processus laborieux. Il devrait être possible de commencer à piloter des CPS avec des organisations individuelles, en attendant un soutien public officiel. Les premiers résultats permettent de démontrer la valeur plus large des cliniques et encouragent un investissement et un soutien officiels.

Identification des opérateurs : les fonctions et caractéristiques d'une CPS ont besoin d'être clairement décrites et discutées entre les opérateurs potentiels avant tout lancement. Les prestataires de services de vulgarisation se préoccupent souvent de la portée de leur savoir en protection des plantes, pourtant la bonne connaissance des agriculteurs et de l'agriculture est tout aussi cruciale dans la formulation du conseil. Il est important de discuter des résultats et des expériences de la CPS avec les membres du personnel et avec leurs responsables, de manière à ce que la valeur des CPS pour les organisations soit clairement comprise.

Stades de développement :

- 1 Étude de cadrage des organisations qui travaillent dans le domaine phytosanitaire aux niveaux national et régional afin de déterminer les rôles et les interactions ;
- 2 Essai pilote des CPS avec des organisations en première main ;
- 3 Consolidation – des cliniques périodiques sont gérées par des opérateurs confirmés ;
- 4 Mise à l'échelle – le nombre de cliniques augmente et de nouveaux opérateurs participent ;
- 5 Durabilité – opération viable de cliniques des végétaux dans le cadre d'un système phytosanitaire fonctionnel.

Il s'agit là d'une ambitieuse série d'étapes à mener à bien pour un pays et cela exige un puissant leadership global et un appui de haut niveau au sein du gouvernement, comme on a pu le voir au Kenya par exemple.

ENCADRÉ 2 : FORMATION DE DOCTEURS DES PLANTES

Plantwise offre deux mini-stages de formation⁵. Le module 1 concerne le diagnostic sur le terrain et la gestion de cliniques des plantes. Le module 2 concerne l'élaboration de bonnes recommandations. Les stages qui durent deux à trois jours accueillent 20 à 25 personnes et sont gérés par des formateurs formés par du personnel de CABI. Les docteurs des plantes peuvent accéder à d'autres supports de formation ainsi qu'à des documents de vulgarisation par le biais du site web de Plantwise⁶. Des stages supplémentaires sur la rédaction de fiches techniques et sur le suivi des progrès sont également organisés.

⁵ Plantwise – Plant doctor training: www.plantwise.org/plant-clinics/plant-doctor-training

⁶ Plantwise – Knowledge bank: www.plantwise.org/KnowledgeBank/Home.aspx



chaises seront peut-être déjà disponibles ou peuvent être empruntées le jour de la CPS. Les frais de fonctionnement comprennent le transport jusqu'au lieu d'intervention, les indemnités journalières de subsistance, les crédits de recharge de téléphones mobiles et les frais de connexion internet. En supposant deux personnes par clinique, les coûts approximatifs seraient de l'ordre de 50 \$ US par session. Les honoraires versés pour « recruter » les services d'experts en protection des cultures pour appuyer les CPS sont difficiles à maintenir à long terme. Les CPS fournissent généralement des services gratuits et l'introduction de droits a peu de chance de générer suffisamment de fonds pour compenser l'effet dissuasif potentiel. Les cliniques des plantes hébergées dans des instituts ont plus de chance de facturer les diagnostics en laboratoire, qui peuvent se révéler coûteux à entreprendre.

Forces et défis

Forces

- Les CPS sont axées sur la demande ; elles répondent à des problèmes qui concernent les producteurs et donnent des recommandations sur mesure.
- Elles ne nécessitent pas de matériel spécial donc les frais de fonctionnement sont peu élevés.
- Elles s'appuient sur le savoir existant et les organisations qui travaillent directement avec les producteurs et elles connaissent bien l'agriculture locale. Elles démontrent ce que les services de conseil rural peuvent accomplir grâce à une utilisation efficace des ressources disponibles.
- Elles permettent aux organisations de fournir un soutien pratique aux producteurs à grande échelle.
- Elles contribuent à tisser de nouveaux liens et des liens plus forts entre les services de conseil rural et les sources nationales et internationales de savoir et d'expertise en matière de santé des plantes.
- Elles encouragent un dialogue constructif avec les agro-distributeurs afin de garantir que les intrants recommandés soient disponibles et que les distributeurs respectent les conseils donnés aux producteurs.
- Elles offrent une plateforme permettant aux secteurs public, privé et à la société civile de collaborer.

Défis

- Les opérateurs ont bien du mal à planifier des séances régulières en plus de leurs responsabilités ordinaires.
- La participation peut être décevante et des efforts continus sont requis pour médiatiser les sessions.
- L'établissement de forums nationaux et de comités de pilotage est un processus laborieux. La signature d'accords et la confirmation de partenariats exige de la persévérance et des négociations périodiques.
- Les partenariats entre les CPS et les agro-distributeurs peuvent être jugés avec méfiance par crainte de partialité en matière d'application de pesticides.
- Les agriculteurs peuvent attendre un diagnostic et des conseils instantanés et les docteurs des plantes peuvent s'inquiéter de ne pas pouvoir satisfaire cette demande.
- La qualité des conseils est variable et nécessite des efforts soutenus pour l'améliorer. Des connaissances lacunaires et le

Coordination : le programme de Plantwise est doté de coordonnateurs nationaux détachés par des organisations publiques et soutenus par des homologues de CABI⁷. Les pays ayant des États vastes et autonomes (comme l'Inde et le Brésil) peuvent nécessiter plusieurs coordonnateurs. Une planification de haut niveau est réalisée par un forum national comprenant des parties prenantes en santé végétale issues des secteurs public, privé et de la société civile. Des assemblées annuelles passent en revue les progrès accomplis et le mode de fonctionnement d'un système national phytosanitaire. La planification et le suivi des activités régulières sont réalisés par un comité de pilotage qui peut aussi aider à coordonner les ripostes aux foyers de ravageurs et de maladies. Le personnel des différentes CPS opérationnelles dans une petite région peuvent tenir des réunions de groupe « cluster » pour discuter des thèmes d'intérêt et les passer en revue.

Capacités requises

Le personnel des CPS devrait avoir une solide connaissance de l'agronomie, des cultures les plus répandues ainsi que des ravageurs et des maladies qui surviennent localement. Les conditions minimales sont un niveau d'instruction post-secondaire et savoir utiliser un ordinateur ou d'autres appareils pour rédiger des rapports et saisir des données, conjugués à de bonnes compétences interpersonnelles pour interroger les agriculteurs et une approche systématique de la résolution de problèmes. La formation des docteurs des plantes dispensée par Plantwise (Encadré 2) donne des conseils pragmatiques sur la façon de diagnostiquer des problèmes et de donner des conseils.

Le terme « docteur des plantes » est couramment utilisé par ceux qui gèrent des CPS. Pour l'heure, les docteurs des plantes n'ont pas besoin d'être immatriculés ou agréés. Les services phytosanitaires n'ont pas les rôles professionnels que l'on trouve dans la santé humaine et animale, comme ceux de docteur, d'infirmier et de vétérinaire et il faut de nouvelles discussions à propos des qualifications requises et d'une évaluation régulière des compétences. Ces discussions devraient reconnaître que les docteurs des plantes prodiguent des soins de base, comparables à ceux d'une clinique rurale. Ils savent reconnaître l'inconnu et recherchent des informations et des conseils auprès d'autres sources.

Coûts

Si tout le matériel a besoin d'être acheté, le coût minimum devrait être de l'ordre de 300 \$ US. Des tables et des

⁷ CABI. 2015. *Plantwise Annual Report 2015*. Wallingford, UK: CABI. Available at: www.plantwise.org/Uploads/Plantwise/Plantwise%20Annual%20Report%202015.pdf



manque de compétences du personnel des CPS sont difficiles à surmonter par une simple formation de docteur des plantes.

- Le développement d'une appropriation locale et de modèles de financement autonomes pour les CPS exige une solide adhésion politique. Les changements de politiques et de personnel au sein du gouvernement peuvent facilement compromettre les progrès.

Quelques considérations appropriées

Les CPS sont adaptées à tous les systèmes agricoles et elles répondent à une demande constante des producteurs pour des conseils qui arrivent à point nommé. Les gains les plus marqués sont souvent observés là où les services de conseil rural existants sont les plus faibles, comme en Sierra Leone, par exemple. Les CPS sont adaptées aux communautés agricoles qui sont souvent ignorées ou qui ne reçoivent pas de soutien de la part des services publics de vulgarisation. Elles peuvent être gérées par beaucoup de sortes d'organisations différentes. Elles sont souples et peuvent s'adapter aux conditions locales. Les cliniques contribuent à combler le vide entre la vulgarisation et la recherche et elles renforcent les ripostes collectives aux menaces et aux risques phytosanitaires.

Gouvernance

Les CPS appartiennent aux organisations qui les gèrent, même si leur gestion dépendra aussi des conditions fixées par le financement extérieur. La coordination nationale passe habituellement par le ministère de l'Agriculture ou une autorité déléguée. Les services régionaux d'agriculture peuvent aussi jouer un rôle important dans la coordination des cliniques. D'après le programme de Plantwise, 19 pays ont établi un organe national de gouvernance dans le cadre d'une approche par système phytosanitaire général.

Impacts et mise à l'échelle

Plusieurs études des CPS ont trouvé des tendances positives dans l'accroissement de la production agricole et des revenus engrangés⁸. Toutefois, il est difficile d'attribuer ces changements clés aux CPS uniquement. Un niveau de satisfaction élevé des agriculteurs est signalé dans plusieurs pays et des preuves anecdotiques attribuent les gains de rendement à des visites aux cliniques. Le savoir et l'assurance des docteurs de plantes a sensiblement augmenté suite à la formation reçue dans le cadre du programme Plantwise, avec près de 3.000 personnes qui ont pris part au stage.

Le financement local au Pakistan, au Sri Lanka et au Malawi, conforté par un retour positif sur les premières CPS, a vu le nombre total de participants pour ces trois pays grimper progressivement de 147 en 2013 à 529 en 2015.

En ce qui concerne la durabilité, les organisations devront incorporer les CPS dans leur activité de tous les jours et les intégrer

dans un système phytosanitaire. L'engagement local plus un soutien national stratégique sont les éléments clés pour maintenir des services périodiques et de qualité. Ainsi par exemple, un solide soutien des autorités centrales au Kenya a créé un réseau florissant de CPS. Il est généralement plus difficile de maintenir ce type de réseaux lorsque la gestion des services publics de vulgarisation est déléguée aux régions.

Plantwise surveille les progrès accomplis au moyen d'une feuille de route de durabilité qui associe les scores d'éléments clés, tels que les opérations de la CPS, les interactions entre parties prenantes, l'utilisation des données et le suivi-évaluation⁹. À l'avenir, cet outil permettra d'identifier les mesures correctives requises pour renforcer la durabilité.

Pour aller plus loin

Boa E. 2009. How the Global Plant Clinic began. *Outlooks on Pest Management* 20: 112–116.

Mur, R., Williams, F., Danielsen, S., Audet-Bélanger, G. and Mulema, J. 2015. *Listening to the silent patient: Uganda's journey towards institutionalizing inclusive plant health services*. Working Paper 7. Wallingford, UK: CABI.

Cette note a été préparée par Plantwise et des partenaires dans 34 pays, Esco Kivu SARL en RD Congo et ARC Afrique du Sud, avec le concours financier des agences dont le logo figure sur la dernière page.

Ces travaux ont été entrepris dans le cadre du Programme de recherche du CGIAR sur les politiques, institutions et marchés (PIM) sous la direction de l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI). Cette publication n'a pas été soumise au processus d'évaluation par les pairs conduit par l'IFPRI. Toutes les opinions exprimées ici n'engagent que les auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions ou l'acceptation officielle de l'IFPRI.

Informations sur les auteurs : **Eric Boa** a travaillé pour CABI avant de devenir consultant indépendant et chargé de recherche à l'Université d'Aberdeen. **Javier Franco** est consultant indépendant et travaille sur les cliniques phytosanitaires depuis bien des années en Amérique du Sud. **Malvika Chaudhury** est le Coordonnateur régional pour l'Asie de Plantwise. **Patrick Simbalaya** soutient le personnel de vulgarisation et contribue à la gestion des cliniques phytosanitaires pour Esco Kivu SARL. **Elna Van Der Linde** travaille pour l'Institut de recherche en protection des plantes ARC en Afrique du Sud.

Photo : Eric Boa

Citation correcte : Boa, E., Franco, J., Chaudhury, M., Simbalaya, P. et Van Der Linde, E. 2016. Cliniques phytosanitaires. Note 23. Notes du GFRAS sur les bonnes pratiques de services de vulgarisation et de conseil rural. GFRAS : Lausanne, Suisse.

⁸ Brubaker, J., Danielsen, S., Olupot, M., Romney, D. and Ochatum, N. 2013. *Impact evaluation of plant clinics: Teso, Uganda*. Working Paper 6. Wallingford, UK: CABI. Available at: www.cabi.org/Uploads/CABI/expertise/CABI-WP6-impact-of-plant-clinics-teso-uganda.pdf and Bentley, J., Boa, E., Almendras, F., Franco, P., Antezana, O., Diaz, O., Franco, J. and Villarroel, J. 2011. How farmers benefit from plant clinics: An impact study in Bolivia. *International Journal of Agricultural Sustainability*: 393–408.

⁹ Plantwise roadmap: www.plantwise.org/Uploads/Plantwise/roadmap.pdf

Avec le soutien de

