



BROCHURE

7 USAGE SÉCURISÉ DES PESTICIDES

LES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ



Le COLEAD met cette brochure à disposition du personnel d'encadrement d'ouvriers agricoles et de petits producteurs de fruits et légumes des pays ACP (Afrique – Caraïbes – Pacifique). Les consignes illustrées dans les pages qui suivent sont destinées aux personnes responsables de l'application des pesticides.

Elle reprend les principales recommandations relatives aux équipements de protection individuels (EPI) dont le port est nécessaire pour réduire au maximum les risques potentiels d'exposition des opérateurs au cours des manipulations des emballages et des appareils de traitement, ainsi que lors de l'application des produits phytosanitaires.

Des brochures sur d'autres thèmes sont également disponibles sur les sites web COLEAD (www.colead.link).

La présente publication a été développée par le programme Fit For Market +, mis en œuvre par le COLEAD dans le cadre de la Coopération au développement entre l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP) et l'Union européenne (UE). Il convient de noter que les informations présentées ne reflètent pas nécessairement le point de vue de ses bailleurs de fonds.

Cette publication fait partie intégrante d'une collection de ressources du COLEAD, qui se compose d'outils et de matériels pédagogiques et techniques, en ligne et hors ligne. L'ensemble de ces outils et méthodes est le résultat de plus de 20 années d'expérience et a été mis en place progressivement à travers des programmes d'assistance technique mis en œuvre par le COLEAD, notamment dans le cadre de la coopération au développement entre l'OEACP et l'UE.

L'utilisation de désignations particulières de pays ou de territoires n'implique aucun jugement de la part du COLEAD quant au statut légal de ces pays ou territoires, de leurs autorités et institutions ou de la délimitation de leurs frontières.

Le contenu de cette publication est fourni sous une forme « actuellement disponible ». Le COLEAD ne donne aucune garantie, directe ou implicite, concernant l'exactitude, l'exhaustivité, la fiabilité, la pertinence de l'information à une date ultérieure. Le COLEAD se réserve le droit de modifier le contenu de cette publication à tout moment, sans préavis. Le contenu peut contenir des erreurs, des omissions ou des inexactitudes, et le COLEAD ne peut garantir l'exactitude ou l'exhaustivité du contenu.

Le COLEAD ne peut garantir que le contenu de cette publication sera toujours à jour ou qu'il conviendra à des fins particulières. Toute utilisation du contenu se fait aux risques et périls des utilisateurs, qui sont seuls responsables de leur interprétation et de leur utilisation des informations fournies.

Le COLEAD décline toute responsabilité en cas de préjudice, de quelque nature que ce soit, résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser le contenu de cette publication, y compris mais sans s'y limiter, les dommages directs, indirects,

spéciaux, accessoires ou consécutifs, la perte de profits, la perte de données, la perte d'opportunité, la perte de réputation, ou toute autre perte économique ou commerciale.

Cette publication peut contenir des hyperliens. Les liens vers des sites / plates-formes autres que ceux de COLEAD sont fournis uniquement à titre d'information sur des sujets qui peuvent être utiles au personnel du COLEAD, à ses partenaires-bénéficiaires, à ses bailleurs de fonds et au grand public. Le COLEAD ne peut pas et ne garantit pas l'authenticité des informations sur Internet. Les liens vers des sites / plates-formes autres que ceux de COLEAD n'impliquent aucune approbation officielle ou responsabilité quant aux opinions, idées, données ou produits présentés sur ces sites, ni aucune garantie quant à la validité des informations fournies

Sauf indication contraire, tout le matériel contenu dans la présente publication est la propriété intellectuelle du COLEAD et est protégée par des droits d'auteur ou autres droits similaires. Ce contenu étant compilé exclusivement à des fins éducatives et/ou techniques, la publication peut contenir des éléments protégés par des droits d'auteur dont l'utilisation ultérieure n'est pas toujours spécifiquement autorisée par le titulaire de ces droits.

La mention de noms de sociétés ou de produits spécifiques (qu'ils soient ou non indiqués comme enregistrés) n'implique aucune intention de porter atteinte aux droits de propriété et ne doit pas être interprétée comme une approbation ou une recommandation de la part du COLEAD.

La présente publication est publiquement disponible et peut être librement utilisée à condition que la source soit mentionnée et/ou que la publication reste hébergée sur l'une des plateformes du COLEAD. Cependant, il est strictement interdit à toute tierce partie de représenter ou laisser entendre publiquement que le COLEAD participe à, ou a parrainé, approuvé ou endossé la manière ou le but de l'utilisation ou la reproduction des informations présentées dans la présente publication, sans accord écrit préalable du COLEAD. L'utilisation du contenu de la présente publication par une tierce partie n'implique pas une quelconque affiliation et/ou un quelconque partenariat avec le COLEAD.

De même, l'utilisation d'une marque commerciale, marque officielle, emblème officiel ou logo du COLEAD, ni aucun de ses autres moyens de promotion ou de publicité, est strictement interdite sans le consentement écrit préalable du COLEAD. Pour en savoir plus, veuillez contacter le COLEAD à l'adresse network@colead.link

INTRODUCTION

Les produits phytosanitaires étant toxiques, toute exposition entraîne un risque pour la santé. Il convient de réduire le risque d'intoxication au maximum en se protégeant efficacement.

Le simple fait de manipuler des emballages de produits phytosanitaires, de les ouvrir et de prélever une partie du contenu au moment de la préparation de la bouillie à pulvériser entraîne une contamination de l'opérateur. Le produit étant concentré, le risque est donc très élevé lors de cette opération. Les mains sont particulièrement exposées, ainsi que les voies respiratoires pour les produits volatils (notamment les concentrés émulsionnables - EC) et les produits qui dégagent des poussières (les poudres - DP ou WP, les granulés - GR et les semences traitées).

Au cours de l'application, l'opérateur peut être contaminé par des fuites au niveau de l'appareil, par le nuage de gouttelettes en suspension dans l'air, ainsi que par le contact avec les parties traitées des plantes quand il avance dans les interlignes. Avec un appareil à dos, l'exposition dépend du traitement réalisé :

- Pour une culture basse : les pieds, les tibias, les jambes sont particulièrement exposées.
- Pour une culture haute : la tête, la figure, le torse, les bras sont également fortement exposés à la retombée des gouttelettes.

Lors du rinçage et du nettoyage des appareils, le risque de contamination n'est pas négligeable. Le port des équipements de protection est donc également nécessaire durant ces dernières opérations.

Il est possible de réduire fortement la contamination par le port adéquat d'un ensemble de dispositifs de protection (les équipements de protection individuels, plus connus sous l'acronyme EPI). Cependant, même entièrement protégé, le risque n'est pas nul pour l'opérateur car ces équipements ne sont pas totalement imperméables aux produits. Mal entretenus, déchirés, abîmés, contaminés, ils peuvent donner l'illusion d'une protection. Il convient donc de les nettoyer et/ou de les remplacer régulièrement.

Cette brochure contient un ensemble de consignes à respecter afin de choisir, de porter et d'entretenir correctement ces équipements de protection.

LISTE DES MESSAGES ET CONSIGNES POUR CHOISIR ET GÉRER LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION

POURQUOI SE PROTÉGER ?

1. Pour réduire l'entrée des produits phytosanitaires dans l'organisme par la peau (contact avec le produit, l'appareil souillé ou les plantes traitées), la bouche (ingestion de produit), les voies respiratoires (inhalation de vapeurs ou de poussières).
2. Pour réduire les risques d'exposition par un contact direct (notamment contamination des mains lors des manipulations et de l'application).
3. Pour réduire les risques d'exposition par contamination indirecte : contact avec les parties traitées de la plante (feuilles, tiges, fruits), retombées des gouttelettes sur l'opérateur (traitement en hauteur).

COMMENT CHOISIR SES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION ?

1. Prendre connaissance des consignes d'utilisation des produits chimiques indiquées sur l'emballage (pictogrammes de protection, pictogrammes de danger, instructions du fabricant).
2. Choisir des équipements de protection adaptés aux tâches à accomplir et protéger en priorité les parties du corps les plus sensibles.
3. Vérifier le bon état des équipements de protection avant toute utilisation (risque d'usure, présence de souillures, vétusté de l'équipement, manque d'étanchéité,...).
4. Privilégier des équipements solides et présentant le pictogramme de «protection chimique spécifique».

COMMENT SE PROTÉGER ?

1. Porter des lunettes ou un écran facial qui offrent une protection optimale du visage contre les projections liquides ou solides de produits chimiques.
2. Utiliser un demi-masque à cartouches avec des filtres (une bande blanche et une bande brune associées), en veillant à adapter la taille du masque au visage de l'opérateur.
3. Choisir des gants à manchettes longues, imperméables aux produits chimiques.
4. Porter des bottes en caoutchouc offrant une protection mécanique et chimique.
5. Privilégier le port d'une combinaison imperméable lors de la préparation et de l'application de la bouillie afin de limiter les risques d'exposition cutanée.

COMMENT PORTER ET GÉRER LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION?

1. Enfiler et retirer les équipements de protection dans un ordre adéquat, en commençant et en terminant toujours par les gants.
2. Vérifier la bonne étanchéité en cas de port d'un masque à cartouches.
3. Rincer et nettoyer les équipements immédiatement après utilisation, sans oublier l'intérieur des gants et des bottes, et en veillant à bien les sécher.
4. Éliminer tout équipement endommagé ou trop âgé (conserver au maximum 6 mois après leur premier usage les cartouches filtrantes).
5. Ne jamais conserver les équipements dans un local qui contient des pesticides, des emballages souillés ou du matériel d'application.
6. Garder les cartouches filtrantes à part, dans un emballage étanche, pour conserver leur efficacité.

POURQUOI SE PROTÉGER ?



~~NON!~~

OUI!

POUR ÉVITER L'ENTRÉE DE VAPEURS OU DE PARTICULES TOXIQUES PAR LA BOUCHE OU PAR LE NEZ

- Protéger la bouche et les voies respiratoires lors de la manipulation des emballages (dégagement de vapeurs ou de poussières, éclaboussures).
- Mouiller et/ou disperser le produit dans la cuve en évitant de secouer les emballages lors de la vidange.

Les emballages à large ouverture sont préférables pour faciliter la vidange.



~~NON!~~

OUI!

POUR PROTÉGER LA PEAU DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE CONTACT AVEC LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES (IRRITATIONS, BRÛLURES,...)

- Éviter le contact entre les feuilles et tiges traitées et les membres exposés (pieds, jambes, bras,...).
 - Se protéger des retombées de gouttelettes (dérive, égouttage).
- Rincer et nettoyer les parties du corps contaminées le plus rapidement possible.

Prévoir une réserve d'eau ou des chiffons propres pour se nettoyer.



POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE CONTAMINATION DU PERSONNEL AU CONTACT DE CULTURES PRÉALABLEMENT TRAITÉES

- Respecter le délai de réentrée après un traitement (minimum 6 heures, idéalement 24 heures).
- Traiter de préférence le soir (pour laisser sécher les dépôts).
- Indiquer par un cordon ou un fanion les zones traitées.

Poser un panneau avec le numéro de la parcelle et tenir un registre des dates de traitements.

COMMENT CHOISIR SES ÉQUIPEMENTS?



REGARDER LES PICTOGRAMMES ET LIRE ATTENTIVEMENT INSTRUCTIONS SUR L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT

- Choisir les équipements en fonction des pictogrammes de protection.
- En cas de doute, se protéger le plus possible.
- Choisir des équipements qui protègent la peau, les yeux, la bouche et les voies respiratoires pour les produits toxiques, nocifs ou irritants.



CHOISIR LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION EN FONCTION DES OPÉRATIONS À MENER

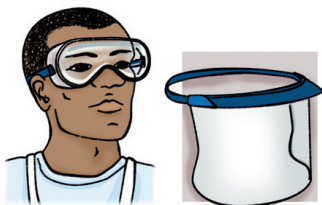
- Protéger le visage (yeux, nez, bouche), les mains, les avant-bras et le torse lors de la préparation et du chargement de la bouillie.
 - Protéger en priorité les mains et les jambes lors d'une pulvérisation en champ sur cultures basses.
- Protéger la tête (yeux, nez, bouche, cuir chevelu), les mains, les avant-bras et le torse lors d'une pulvérisation sur cultures hautes.



CHOISIR DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION DE QUALITÉ

- Porter de préférence des équipements résistants aux produits chimiques porteurs du logo ci-contre (voir emballage ou note d'instruction).
 - Éviter de porter des équipements déchirés ou troués.
 - Ne pas réutiliser des équipements souillés ou jetables.
- Choisir un équipement adapté à la taille de l'opérateur.

COMMENT SE PROTÉGER?



PROTECTION DES YEUX

- Porter des lunettes souples offrant une bonne protection des yeux (couvrir une partie de la face et les côtés) ou un écran facial.
- Ne pas oublier de prendre en compte le port de lunettes de vue lors du choix de l'équipement.

Préférer des lunettes antibuée. Après usage, les rincer à l'eau courante sans frotter pour éviter la formation de rayures.



PROTECTION DE LA BOUCHE ET DU NEZ

- Utiliser un demi-masque à cartouches, jetable ou réutilisable, avec des filtres à bandes combinées : blanche et brune.
- Choisir un demi-masque qui couvre le nez, la bouche et le menton.

Les masques en tissu (en coton ou autre) ou les masques médicaux (en carton) laissent passer les vapeurs toxiques et ne protègent donc pas des produits chimiques.



PROTECTION DES MAINS

- Porter des gants résistant aux déchirures et imperméables aux produits chimiques (portant un logo de référence).
- Éviter d'utiliser des gants en latex jetables (ils ne protègent pas les mains des liquides, les réserver aux poudres).
- Préférer les gants avec des manchettes longues (si possible 30 cm), couvrant tout le poignet et l'avant-bras.

Placer les manchettes au-dessus (traitement en hauteur) ou en dessous (traitement vers le sol) de la combinaison imperméable pour éviter l'écoulement de la bouillie dans le gant au cours du traitement.

COMMENT SE PROTÉGER?



PROTECTION DES PIEDS ET DES TIBIAS

- Porter des bottes en caoutchouc solides suffisamment hautes.
- Éviter les bottines ou les chaussures en cuir ou tissu parce qu'elles absorbent les produits.
- Ne jamais traiter avec les pieds nus, ou dans des sandales.

Porter la combinaison imperméable au-dessus des bottes pour éviter l'écoulement de la bouillie à l'intérieur des bottes au cours du traitement.



PROTECTION COMPLÈTE DU CORPS

- Utiliser une combinaison jetable ou réutilisable lors de la préparation et de l'application de la bouillie.
- Privilégier le port d'une combinaison à capuche intégrée.
- Porter sous la combinaison imperméable des vêtements couvrant tout le corps (chemise à manches longues, pantalon, chaussettes,...).

Vérifier la compatibilité de la combinaison avec les autres équipements de protection individuelle (masques, gants, bottes...).



PROTECTION PARTIELLE DU TRONC

- Réserver le tablier aux manipulations à moindre risque (gestion du magasin, réparations, rinçage et nettoyage des appareils et des équipements).
- Choisir un tablier imperméable aux produits chimiques.
- Porter un tablier imperméable au-dessus de la combinaison pour plus de sécurité lors de la préparation de la bouillie.

Ne pas remplacer la combinaison étanche par un tablier pour traiter les cultures.

METTRE LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION



PROCÉDURE D'HABILLAGE

- Étaler l'ensemble des équipements devant vous et vérifier leur état.
- Enfiler les gants en premier.
- Enfiler la combinaison imperméable (capuche incluse) au-dessus des vêtements de travail.
- Chausser les bottes de sécurité (la combinaison au-dessus des bottes).
- Mettre le masque respiratoire et les lunettes par dessus la capuche, en dernier.

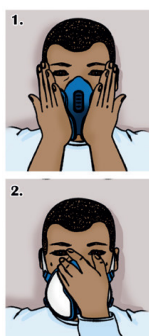
Se protéger les mains d'abord car les équipements qui ont servi peuvent rester souillés par les produits toxiques.



PORTER LE MASQUE RESPIRATOIRE

- Saisir le masque par la pièce faciale.
- Passer le serre-tête derrière la tête.
- Attacher les lanières du bas.
- Ajuster les lanières du serre-tête.
- Ajuster les lanières du bas si nécessaire.

Avant toute opération de pulvérisation ou l'entrée sur un site contaminée, s'assurer que le masque est bien ajusté.



AJUSTER LE MASQUE RESPIRATOIRE

- Recouvrir les cartouches filtrantes avec vos mains.
- Inspirer dans le même temps afin de créer un vide dans le masque.
- Quand le masque se plaque sur le visage, il est bien ajusté.
- Quand le masque ne colle pas au visage, il n'est pas assez serré ou le modèle ne convient pas à l'opérateur (trop grand ou trop petit).

Pour agir efficacement, le masque doit rester étanche. Tout l'air respiré doit pouvoir être filtré en permanence.

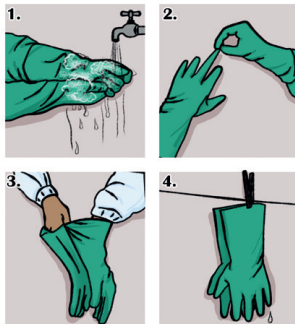
ENLEVER LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION



ENLEVER LES ÉQUIPEMENTS DANS L'ORDRE

- Rincer et nettoyer l'extérieur des gants et des bottes en premier.
- Oter le masque et les lunettes, les rincer.
- Retirer les cartouches du masque.
- Enlever la combinaison.
- Retirer les bottes.
- Retirer les gants en dernier..

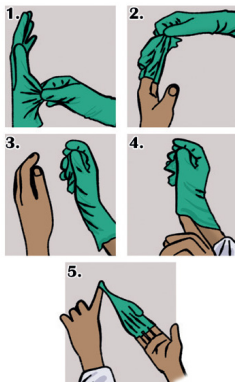
Ranger les vêtements de protection dans un endroit propre. Jamais dans le magasin de pesticides.



RETIRER LES GANTS SANS SE CONTAMINER LES MAINS

- Rincer les gants à l'eau avant de les retirer.
- Savonner et frotter vigoureusement la surface des gants, en insistant entre les doigts.
- Rincer abondamment à l'eau.
- Tirer l'extrémité des doigts d'un gant pour faire extraire une main.
- Saisir le bord du second gant avec le pouce pour retirer la dernière main.

Rincer abondamment puis suspendre les gants pour les faire sécher. Jeter les gants s'ils sont trop souillés ou troués.



ENLEVER LES GANTS JETABLES SANS RISQUE

- Saisir le bord extérieur d'un gant à hauteur du poignet et faire glisser, du poignet jusqu'au haut des doigts (retourner les gants).
- Tenir le gant retiré au creux de la main encore gantée.
- Insérer un doigt sous le second gant, et faire glisser jusqu'à l'apparition complète des doigts.

Jeter les gants parmi les déchets toxiques. Ne pas les réutiliser.

STOCKAGE ET ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS

LAVER ET SÉCHER LES ÉQUIPEMENTS RÉUTILISABLES APRÈS USAGE



- Rincer, puis essuyer le masque et les lunettes avec un chiffon mouillé.
 - Ne pas tremper les cartouches ou le masque dans l'eau de nettoyage.
 - Nettoyer l'intérieur et l'extérieur des bottes et des gants (déjà rincés).
 - Mettre les gants à sécher avant leur réutilisation.
- Laver les vêtements de protection à l'eau chaude et au savon, séparément des autres vêtements.

NON!



RENOUVELER LES ÉQUIPEMENTS RÉGULIÈREMENT

- Prévoir une réserve d'équipements de protection neufs.
 - Réparer les vêtements endommagés.
 - Remplacer les équipements dès qu'ils présentent des signes d'usure et d'altération importants (trous, souillures, usures...).
 - Remplacer à temps les cartouches du masque (au moins tous les 6 mois après la première utilisation).
- Jeter les équipements à usage unique (gants, masques).

AMÉNAGER UN ESPACE DE RANGEMENT PROPRE AUX ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION



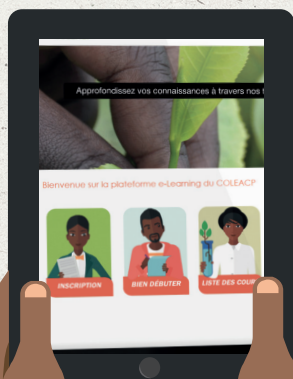
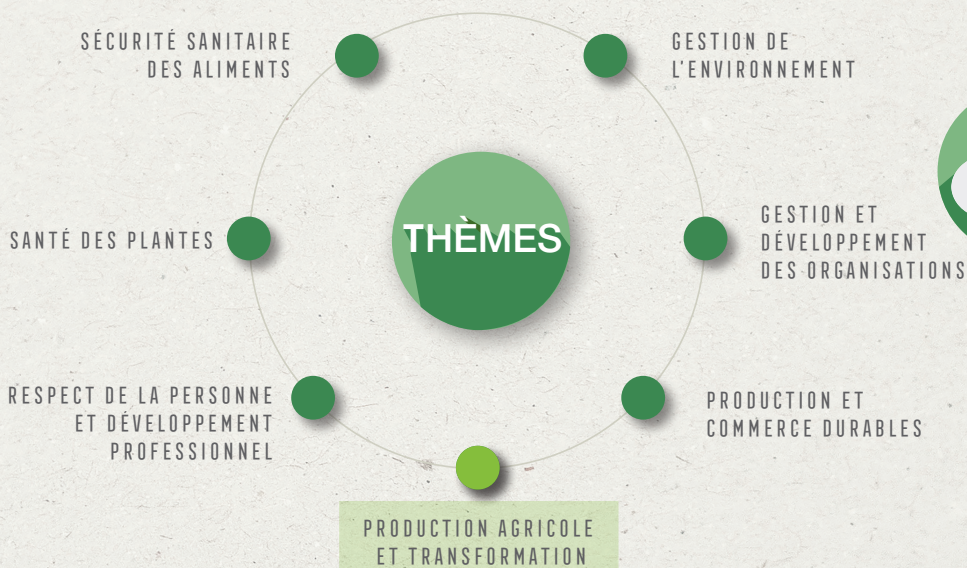
- Ranger les équipements de protection dans un endroit sec.
- Séparer le masque et les cartouches.
- Conserver les cartouches filtrantes dans un emballage hermétique (sachet ou boîte étanche) avant de les stocker.

Ne jamais stocker les équipements à proximité des produits phytosanitaires (dans le magasin) ni avec les équipements de pulvérisation.

PLATEFORME E-LEARNING DU COLEAD

RECEVEZ VOTRE ACCÈS À NOTRE PLATEFORME DE FORMATION À DISTANCE RÉSERVÉE AUX ACTEURS DU SECTEUR AGRICOLE DANS LES PAYS D'AFRIQUE, DES CARAÏBES ET DU PACIFIQUE.

TESTEZ ET AMÉLIOREZ VOS
CONNAISSANCES À VOTRE RYTHME !



<https://training.colead.link>



COLEAD

**PRODUCTION ET
COMMERCE DURABLE**

**RESPECT DE LA PERSONNE
ET DÉVELOPPEMENT
PROFESSIONNEL**

SANTÉ DES PLANTES

**GESTION DE
L'ENVIRONNEMENT**

**SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS**

**GESTION ET DÉVELOPPEMENT
DE L'ENTREPRISE**

**PRODUCTION AGRICOLE
ET TRANSFORMATION**

**MÉTHODOLOGIE
DE FORMATION**