

## RECOMMANDATIONS D'UTILISATION DU CHECKMATE® PUFFER® CM-PRO

**Densité de pose : 2 Puffer®/ha en moyenne - maximum 3 Puffer®/ha**  
Suivre les indications du plan de pose transmis au préalable par DE SANGOSSE.

- Les Puffer® doivent être placés **au-dessus de la canopée, légèrement au-dessus de l'arbre le plus haut en tenant compte de la croissance végétative.**
- **Ne pas diriger** la sortie des Puffer® vers les fruits et les feuilles.
- Positionner et accrocher **solidement** les Puffer® sur des poteaux de palissage ou tout autre support en dehors des arbres.

**Mode de diffusion : pendant l'activité du Carpocapse**

Ne pas oublier d'allumer le minuteur lors de la pose.



## CONTRÔLE ET SURVEILLANCE INDISPENSABLES

- Le **suivi régulier** du verger et l'application des bonnes pratiques de lutte intégrée sont indispensables pour s'assurer de l'efficacité de la méthode de lutte.
- Surveiller la dynamique de vol de carpocapses grâce à des pièges :
  - Des pièges avec des attractifs sexuels 10n (sur dos) situés dans le verger confusé permettent de connaître le niveau de population et les différentes générations.
  - Des pièges avec des attractifs sexuels 1n situés dans la zone confusée permettent de vérifier la performance de la confusion sexuelle.
  - Des pièges avec des capsules Combo permettent d'évaluer le niveau de population et d'évaluer ainsi le risque parcellaire.

**L'observation de captures significatives dans un piège à attractif sexuel situé dans la zone confusée, signifierait :**

**soit** qu'il y a un problème de diffusion de la phéromone ; la zone n'est plus confusée.

**soit** que l'infestation dépasse le seuil compatible avec la méthode ; les papillons pourraient alors se rencontrer par hasard et s'accoupler.

- Faire des **contrôles sur fruits : régulièrement sur 500 fruits/ha ; en fin de G1, faire un comptage sur 1000 fruits.** Effectuer des comptages sur l'ensemble de la parcelle.

- **Surveiller** les autres ravageurs : tordeuses, mineuses, zeuzère...

Il convient dans tous les cas de vous référer auprès de votre distributeur ou de votre technicien qui vous donnera les conseils adaptés à votre situation, en tenant compte du niveau d'infestation.

**L'ensemble du matériel (aérosol et cabine) est à retourner auprès de votre distributeur en fin de saison.**

**CHECKMATE® PUFFER® CM PRO :** AMM n°: 2200388 – 90,3 g/kg (E-E)-8,10 Dodecadien-1-ol (Phéromone de lépidoptères à chaîne linéaire (SCLP)) – \*marque déposée et détenteur de l'AMM : Suterra Europe Biocontrol S.L. - P210 : Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes – Ne pas fumer ; P251 : Récipient sous pression : ne pas perforer, ni brûler, même après usage. P273 : Éviter le rejet dans l'environnement ; P280 : Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux ; P410+P412 : Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 40°C ; P501 : Éliminer le récipient conformément à la réglementation nationale. SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes. DE SANGOSSE S.A.S. au capital de 9 366 378 Euros – 300 163 896 RCS Agen - N° TVA intracommunautaire : FR 57 300 163 896. Bonnel - CS10005 - 47480 Pont Du Casse (France) – Tél. : 05 53 69 36 30 - Fax : 05 53 66 30 65 - Agrément n° AQ01561 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel. Septembre 2022 NU – Annule et remplace toute version préalable. Consulter le site [www.desangosse.fr](http://www.desangosse.fr). Crédit photos ©De Sangosse - Istock - Shutterstock

Aérosols inflammables Cat. 2 ; Aérosols inflammables Cat. 3 ; Corrosion cutanée/irritation cutanée –Cat. 2 ; Sensibilisants cutanés –Cat. 1 B ; Dangers pour le milieu aquatique -Danger chronique, cat. 3

### ATTENTION

H223 : Aérosol inflammable

H229 : Récipient sous pression : Peut éclater sous l'effet de la chaleur

H315 : Provoque une irritation cutanée

H317 : Peut provoquer une allergie cutanée

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.



**DE SANGOSSE**  
Leader Français des BioSolutions

#PositiveProduction®

**Suterra® Puffer®**

# CHECKMATE® PUFFER® CM-PRO

**Bio CONTRÔLE**

**CheckMate® Puffer™ CM**

**Suterra**

**CONFUSION SEXUELLE CONTRE LE CARPOCAPSE DU POMMIER, DU POIRIER ET DU NOYER.**

Utilisable en AGRICULTURE BIOLOGIQUE Selon la réglementation en vigueur

INNOVER, C'EST ÉVOLUER !

**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**

## ■ QU'EST-CE QUE CHECKMATE® PUFFER® CM-PRO ?

La technologie CheckMate® Puffer® CM-PRO de Suterra est une **technologie innovante** pour la lutte **contre les carpocapses** par confusion sexuelle dans les vergers de pommiers et de poiriers.

Elle est constituée :

- d'une **bombe aérosol** contenant la phéromone
- d'une **cabine** associée à l'aérosol
- d'une **accroche**.

L'aérosol, **contrôlé électroniquement** par le minuteur, libère à intervalle de **temps régulier** les phéromones dans le verger. Les phéromones sont diffusées **le soir et la nuit** durant l'activité des papillons.



### FACILE À UTILISER

- **1 unique** bouton d'allumage
- Système livré **assemblé et réglé** pour la saison

### ROBUSTE

- Revêtement **anti-corrosion**
- **100 % hermétique**
- **Résistant** à toutes conditions

### INTELLIGENCE DURABLE

- Le Puffer® est **100 % recyclé**. Grâce à son capteur interne de température, il agit **uniquement quand le ravageur est actif**, optimisant ainsi l'émission de phéromone.

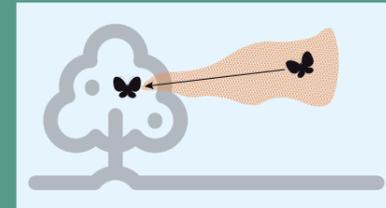
- **Certifié** selon les normes d'équipements sanitaires



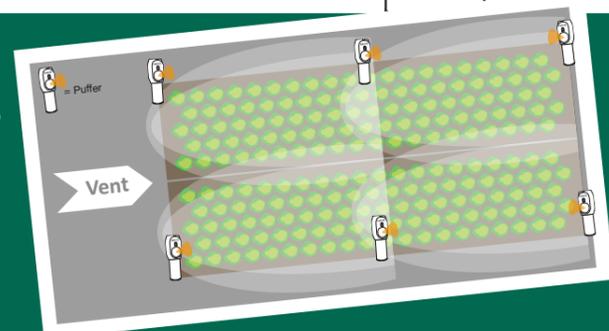
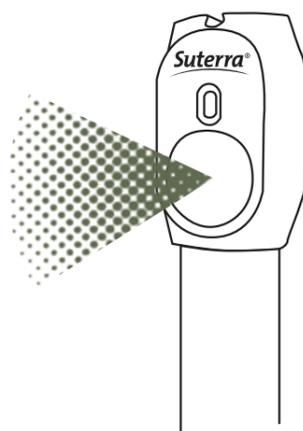
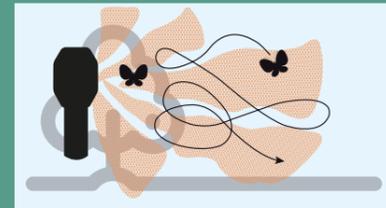
## La méthode de confusion sexuelle

La confusion sexuelle est un procédé de lutte contre les insectes qui consiste à **désorienter la reconnaissance** entre mâles et femelles.

### AVANT



### APRÈS



## COMMENT FONCTIONNE LA TECHNOLOGIE CHECKMATE® PUFFER® CM-PRO DE SUTERRA ?

2 Puffer®/ha en moyenne sont positionnés dans le vignoble.

Le plan de pose dépend :

- De la **taille** et de la **forme** de la parcelle
- Des **vents dominants**
- Des **zones à risque** autour de la parcelle
- De la **topographie**.

Chaque Puffer® émet un halo de phéromone.

Le recouvrement de l'ensemble des halos permet une couverture complète de la parcelle.

## ■ LES BÉNÉFICES

- **PROTÈGE** [ 🍏 ] **EFFICACEMENT LES POMMES :**

- contre le **carpocapse**.
- **indépendamment** des conditions climatiques.

- **RESPECTE** [ 🏠 ] **LES SALARIÉS ET LES RIVERAINS :**

- produit de biocontrôle autorisé dès la 1ère rangée d'arbres à **proximité des habitations** (selon l'arrêté du 29 décembre 2019 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques).
- **moins de passages** tracteur.
- diffusion de la phéromone **le soir et la nuit**.

- **FACILITE** [ 📱 ] **LE TRAVAIL DES AGRICULTEURS :**

- **20 mn/ha** en moyenne pour la pose au vignoble.
- **moins de produit** à manipuler.

- **PRESERVE** [ 🌱 ] **L'ENVIRONNEMENT :**

- utilisable en **agriculture biologique**.
- **technologie propre** retirée du verger en fin de saison.
- diffusion de la phéromone **durant l'activité des papillons** uniquement.
- contribue à la **baisse de l'IFT** (Indice de Fréquence de Traitement).



## ■ FICHE TECHNIQUE

**Formulation :** Générateur d'aérosol (AE)

**Usages :** Pommier\*Trt Part. Aer.\*Chenilles foreuses des fruits cible : *Cydia Pomonella*

**Dose max. d'emploi :** 3 unités/ha (2,5 unités/ha conseillées)

**Nombre d'applications max :** 1/ha/an

**Stade d'application :** avant le début du vol de G1

**ZNT :** non concerné **DAR :** non applicable **DRE :** non applicable

**Fiche de sécurité :**

disponible sur [www.desangosse.fr](http://www.desangosse.fr) ou [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com)

CheckMate® Puffer® CM-PRO est un produit fabriqué par Suterra.

## PAROLES D'AGRICULTEURS

**Gaël ANTOINE**  
arboriculteur dans le Lot et Garonne

J'ai utilisé sur mes 32 ha de pommiers la technologie Puffer® car cela m'a permis d'optimiser au maximum mon chantier de pose de confusion. La pose des Puffer® a mis 5 fois moins de temps que pour des diffuseurs et 1 seul salarié a suffi pour tout installer.

“ **SIMPLIFICATION MAXIMUM DE MON CHANTIER DE POSE** ”

**Gaëtan LUZET**  
arboriculteur & polyculteur en Loire Atlantique

J'ai protégé mon îlot de 10 ha de pommiers avec la technologie Puffer® et je suis très satisfait de la technologie.

Elle m'a permis de simplifier mon chantier de pose à une période de travail chargée. De plus, je n'ai pas de pollution visuelle dans le verger

“ **SOLUTION PROPRE RETIRÉE DU VERGER EN HIVER** ”

en hiver, puisque les Puffer® sont retirés.

