

# Les avantages de la lutte par confusion sexuelle Rak®

- Facile à mettre en œuvre ( praticité et rapidité).
- 1 seule application par an.
- Pose indépendante des conditions climatiques.
- Diminution du nombre de passages mécaniques.
- Moins d'applications d'insecticides sur la vigne, donc moins de mélange à mettre en œuvre, moins de risque d'incompatibilité.
- Absence de ZNT et de délai de rentrée.
- Pas de contact avec le raisin, pas de résidus.
- Favorise le retour de la faune utile, compatible avec la lutte raisonnée.
- Valorise l'image du produit fini.
- Utilisable en agriculture biologique.



BASF France SAS - Division Agro  
21, chemin de la Sauvegarde  
69134 ECULLY Cedex  
Tél. : 04 72 32 45 45  
Fax : 04 78 34 28 86  
[www.agro.bASF.fr](http://www.agro.bASF.fr)

**BASF**  
We create chemistry



AGENCE D'URGENCE CORRIGAN SCARLETT. Rak® est une marque déposée BASF - ® marque déposée BASF - Annexe et remplace toute version précédente. Il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer, avant toute application, auprès du fabricant ou du détaillant, qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document. Crédits photos : C. Watter, BASF. 397MIE124R - Décembre 2014.

## 4 gestes responsables

### AVANT LA POSE

-  1 ► Stocker les diffuseurs dans un local phytosanitaire conforme et fermé à clé.
-  2 ► Bien lire l'étiquette et les préconisations d'emploi.

### PENDANT LA POSE

-  3 ► Se protéger efficacement : pendant la manipulation des diffuseurs, porter des gants mixtes avec enduction nitrile sur la paume et tricoté/aéré sur le dessus de la main, type MAPA Ultrane 553, un vêtement de travail couvrant de type polyester/coton (65 % / 35 %).

### APRÈS LA POSE

-  4 ► Nettoyer les équipements de protection. Se laver les mains. Prendre une douche.

Ne pas fumer, boire, manger et téléphoner pendant la pose des diffuseurs.

QUE FAIRE DES CAPSULES VIDES EN FIN DE SAISON ?

Retirer les capsules en fin de saison et les rapporter à un point de collecte Adivalor.

## Contacts utiles

Informations techniques FDS	BASF France-Agro	 N°Azur 0 810 02 30 33 <small>APPEL LOCAL</small>	ou <a href="http://www.agro.bASF.fr">www.agro.bASF.fr</a>
Une question de santé	MSA	 Phyt'attitude	 N°Vert 0 800 887 887 <small>APPEL GRATUIT</small>
En cas d'urgence (incident ou accident)	BASF France-Agro	Service Sécurité 24h/24 01 49 64 57 33	
Collecte des emballages vides	ADIVALOR	 N°Azur 0 810 12 18 85 <small>APPEL LOCAL</small>	ou <a href="http://www.adivalor.fr">www.adivalor.fr</a>

L'expérience contre les vers de grappe.

**Rak® 1 pour lutter contre *Cochylis*.**

**Rak® 2 3G pour lutter contre *Eudémis*.**

**Rak® 1+2 Mix pour lutter contre *Cochylis* et *Eudémis*.**



**BASF**  
We create chemistry

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

# Principe de la lutte

Cochylis et Eudémis sont des tordeuses de la grappe de la vigne dont les larves (chenilles) provoquent des dégâts sur les jeunes grappes et les baies du raisin.



Pour se reproduire, les insectes communiquent grâce à des phéromones spécifiques qui vont attirer les mâles de leur espèce.



Les diffuseurs Rak® placés dans la parcelle de vigne vont diffuser un bouquet de phéromones et créer ainsi « un nuage odorant » qui va empêcher les mâles de localiser les femelles prêtes à l'accouplement. Celles-ci ne seront donc pas fécondées (sauf si des rencontres se font par hasard), il y aura donc moins de larves et moins de dégâts.

Cette méthode biotechnique participe à la lutte intégrée contre les ravageurs de la vigne. Elle a une action ciblée contre Eudémis et/ou Cochylis selon le choix du Rak®, ce qui permet de préserver les insectes auxiliaires.

## Mise en œuvre

La lutte par confusion sexuelle a fait ses preuves.

Pour qu'elle soit efficace, les étapes de sa mise en œuvre doivent être suivies avec soin : éligibilité du site, mise en place, suivis et contrôles.

### Éligibilité du site

L'ilot de parcelles à traiter doit avoir une superficie minimum de l'ordre de 5 ha et être de la forme la plus compacte possible.

### La première génération d'Eudémis et/ou Cochylis :

La confusion sera pleinement efficace si elle est mise en œuvre sur des populations de départ réduites. A cet effet, il est conseillé d'effectuer un traitement insecticide préventif sur les 1ères éclosions de 1ère génération (la 1ère année de confusion, ce traitement est obligatoire).

**La végétation avoisinante** (vignes, haies, autres cultures...) sera également protégée avec des diffuseurs.

### Mise en place

500 diffuseurs/ha (+ diffuseurs de bordure) seront mis en place le même jour, avant l'apparition des 1ers papillons. Une seule pose suffit pour protéger les vignes sur l'ensemble de la période (2 ou 3 générations selon l'espèce à combattre : choisir le Rak® correspondant au besoin local). La pose manuelle se fait en 1 passage selon un dispositif de répartition précis, sur fil ou sur bois, dans et autour de la parcelle à protéger.

#### Parcelle non « protégée » au centre du site :

- Cordon de sécurité de 20-30 m chez le voisin.
- Sinon, doubler le périmètre et contrôler soigneusement les parcelles juxtaposées.

#### Chemin < à 5 m :

- Ne pas en tenir compte.



#### Chemin de 5 à 10 m : Doubler un rang de bordure.

#### Friches ou vergers :

- Doubler la bordure.
- Poser quelques diffuseurs dans la végétation (zone 5 à 10 m en bordure de vigne).

#### Route > à 10 m :

- Doubler les deux rangs de bordure.

### Suivis des vols

Absolument nécessaire, la vérification de l'efficacité doit être faite sur chaque génération grâce à l'utilisation de pièges sexuels placés dans et hors de la parcelle protégée. À l'intérieur de la parcelle, les captures de Cochylis et d'Eudémis sont l'indice soit d'une insuffisance de confusion, soit d'un vol trop important. Dans ce cas, un traitement insecticide doit être soigneusement effectué pour ramener la population à un niveau compatible avec la lutte par confusion. Des pièges seront également placés à l'extérieur de la zone confusée (au moins 100 m) pour suivre l'évolution des générations. Dans certains cas, un piégeage alimentaire dans la parcelle apportera un complément d'informations utile notamment pour connaître l'importance de la population de femelles Eudémis.

### Les contrôles

On procédera en fin de chaque génération à un contrôle de l'efficacité (% de grappe avec glomérule (G1) ou % de grappes attaquées (G2) afin de mettre en œuvre si nécessaire un traitement d'accompagnement. Pour démarrer la lutte par confusion sexuelle, il est conseillé de s'adresser à son distributeur, ou à un organisme professionnel local pour profiter de son expérience.

FICHE D'IDENTITÉ	Marques déposées BASF	Rak® 1	Rak® 2 3G	Rak® 1+2 Mix
	Autorisation de vente N°	9400462	9400460	2140215
Composition :				
(E,Z)-9-dodecen-1-yl acetate	85 %		226 mg	
(E,E/Z)-7, 9-dodecadien-1-yl acetate		73 %	217 mg	
Formulation			Diffuseurs	
Usages et doses :				
Vigne Tordeuse (Cochylis)	500 diff/ha			
Vigne Tordeuse (Eudémis)		500 diff/ha		
Vigne Tordeuse (Eudémis + Cochylis)			500 diff/ha	
Classement toxicologique	H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	H315 : Provoque une irritation cutanée		
	Attention			
Délai d'emploi avant récolte			Non pertinent	
Limite maximale de résidus			Non pertinent	
Zone non traitée			Non pertinent	
Délai de rentrée			Non pertinent	
Conditionnement	252 diffuseurs par emballage (groupage par 4)			
Produits utilisables en agriculture biologique en application des règlements CE/834/2007 et CE/889/2008.				