



## Exirel® aide à maximiser les bienfaits de la faune auxiliaire :

Exirel® peut être utilisé dans le cadre d'un programme de lutte intégrée (IPM), qui peut inclure les moyens de lutte, biologique, culturale et génétique, visant à prévenir les dégâts dus aux ravageurs.

Exirel® est compatible avec la majorité des auxiliaires les plus couramment utilisés dans la lutte biologique.

### Evaluation de l'impact de la pulvérisation foliaire de Cyazypyr® sur la faune auxiliaire

Groupe	Ordre	Famille	Espèces	Impact		
Parasitoïdes	Hyménoptère	Trichogrammatidae	<i>Trichogramma pretiosum</i>			
			<i>Trichogramma chilonis</i>			
		Aphelinidae	<i>Encarsia sophia</i>			
			<i>Eretmocerus melanocutus</i>			
			<i>Aphytis melinus</i>			
			<i>Aphytis coleni</i>			
		Braconidae	<i>Aphidius colemani</i>			
			<i>Coccidoxenosoides perminutus</i>			
			<i>Hemiptarsenus varicornis</i>			
			<i>Hemiptarsenus varicornis</i>			
Prédateurs	Coléoptères	Coccinellidae	<i>Hippodamia convergens</i>			
			<i>Hippodamia variegata</i>			
			<i>Menochilus sexmaculatus</i>			
			<i>Chilocorus nigritus</i>			
			<i>Chrysoperla carnea</i>			
			<i>Micromus tataricus</i>			
			Névroptères	Chrysopidae	<i>Chrysoperla carnea</i>	
					<i>Chrysoperla carnea</i>	
			Hémiptères	Lygaeidae	<i>Gosocoris punctipes</i>	
					<i>Orius insidiosus</i>	
<i>Nabis kinbergii</i>						
<i>Derocoris brevis</i>						
Acariens	Phytoseiidae	<i>Euseius citri</i>				
		<i>Typhlodromus pyri</i>				
		<i>Amblyseius swirskii</i>				
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>				



Catégorie	Mortalité (%)
Non nocif	< 50
Peu nocif	50 - 79
Moyennement nocif	80 - 99
Nocif	> 99

Sources: DuPont & contracted studies; Australia, Brazil, France, India, Indonesia, New Zealand, South Africa, USA (2006-11)



## Exirel® offre plus qu'un simple contrôle des ravageurs

- Large spectre d'action ;
- Action rapide ;
- Translaminaire ;
- Nouveau mode d'action pour les ravageurs piqueurs-suceurs ;
- Excellent profil environnemental ;
- Sélectif pour les auxiliaires et les pollinisateurs ;
- Faible toxicité pour les mammifères.

- Croissance vigoureuse ;
- Protection exceptionnelle ;
- Flexibilité d'emploi ;
- Compatible avec IPM et avec les programmes de gestion de la résistance ;
- Utilisation pratique et durable.

- Opportunité pour :
  - Un rendement plus élevé ;
  - Une qualité améliorée.

k&kEVENTS

### Votre production mérite le meilleur

## Exirel®, le choix de l'innovation dès le départ

**DuPont™**  
**Exirel®**  
 insect control  
 powered by  
**CYAZYPYR®**

#### Nouvel Insecticide innovant, à base de Cyazypyr®

- >> Un mode d'action unique pour les piqueurs-suceurs, thrips et drosophile;
- >> Un contrôle exceptionnel d'un large spectre de ravageurs;
- >> Une utilisation durable, flexible et compatible IPM;
- >> Un bon démarrage et une croissance vigoureuse de la culture;
- >> Une opportunité pour un rendement plus élevé avec une meilleure qualité.

Distributeur : **AMAROC S.A.**

152, Bd Abdellah Ben Yacine - 20300 Casablanca - Tél.: 05 22 24.24.71 / 72 - Fax : 05 22 24.44.53

E-mail : [contact@amaroc-agro.com](mailto:contact@amaroc-agro.com)

**AMAROC S.A.**

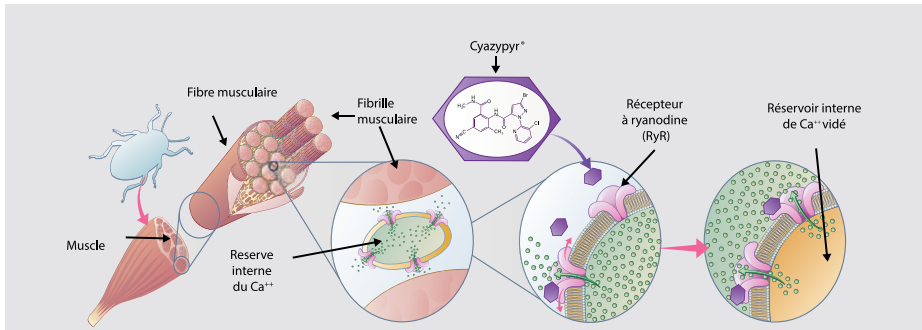
## Fiche d'identité :

Nom commercial	Exirel®
Matière active	100 g/L Cyantraniliprole
Formulation	Suspension-émulsion (SE)
Homologation N°	F06-2-12
Famille chimique	Diamides anthraniliques
Groupe IRAC	Groupe 28

## Mode d'action :

Cyantraniliprole communément appelé Cyazypyr® active les récepteurs à ryanodine qui jouent un rôle critique dans la capacité des insectes à contracter leurs muscles en régulant la libération du calcium stocké dans les cellules musculaires vers le cytoplasme.

Cyazypyr® se fixe sur les récepteurs et provoque la libération incontrôlée des ions Ca<sup>++</sup> et la réduction de leur stock. Les insectes ne peuvent alors plus contracter leurs muscles. Paralysés, ils arrêtent rapidement de se nourrir et entrent en léthargie avant de mourir.



## Très large spectre d'activité :

**Thrips :** Thrips californien (*Frankliniella occidentalis*), Thrips du tabac (*Thrips tabaci*)

**Mouches :** Drosophile (*Drosophila suzukii*)

**Chenilles phytophages :** Noctuelle de la tomate (*Chrysodeixis chalcites*), Héliothis (*Helicoverpa armigera*),

Légionnaire de la betterave (*Spodoptera exigua*), Noctuelle méditerranéenne (*Spodoptera littoralis*),

Noctuelle gamma (*Autographa gamma*)

**Coléoptères phytophages :** Anthomome (*Anthonomus rubi*)

**Pucerons :** Puceron vert (*Myzus persicae*), Puceron de la fraise (*Chaetosiphon fragaefolii*)



## Usages homologués :

Exirel® est homologué sur plusieurs cultures, notamment sur les fruits rouges.

Cultures	Ravageurs	Doses	D.A.R.
Fraisier	Pucerons	60 cc/hl	3 jours
Fraisier	Thrips	75 cc/hl	3 jours
Myrtillier	Pucerons	60 cc/hl	3 jours
Myrtillier	<i>Drosophila suzukii</i>	75 cc/hl	3 jours

N.B: l'ajout d'un adjuvant de type huile végétale améliore l'efficacité du produit sur thrips et pucerons .

## Positionnement des traitements Exirel® :



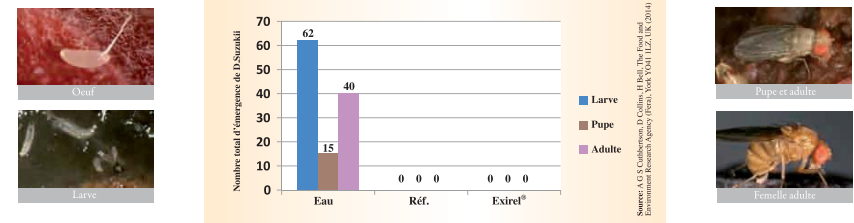
Pour une gestion proactive de la résistance, DuPont™, tout comme l'IRAC recommande:

Alterner les insecticides à modes d'action différents et éviter l'utilisation des insecticides de la même classe IRAC sur des générations de ravageurs consécutives. Ne pas dépasser quatre traitements avec des insecticides

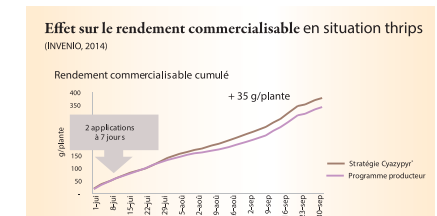
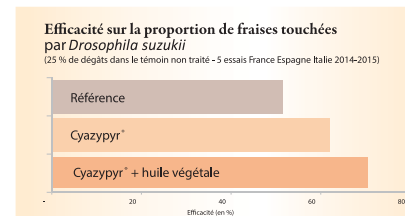
## Exirel® protège les fruits rouges en contrôlant *Drosophila suzukii*

Intégré dans un programme, Exirel® assure une excellente protection contre les adultes de *Drosophila suzukii*, et possède également une activité sur les œufs et les larves, à condition d'être mis en contact avec ces stades.

L'impact d'Exirel® sur l'oviposition et le développement larvaire de *Drosophila suzukii* (Après exposition des adultes aux résidus d'Exirel® sur fruits de myrtille).



## Un outil supplémentaire pour protéger son rendement commercialisable



Cyazypyr® offre l'opportunité de maximiser le rendement commercialisable tout en réduisant le nombre d'applications et de substances utilisées contre les ravageurs ciblés.