

# SUIVI DE 14 PARCELLES SUR 5 ANS (ITALIE)

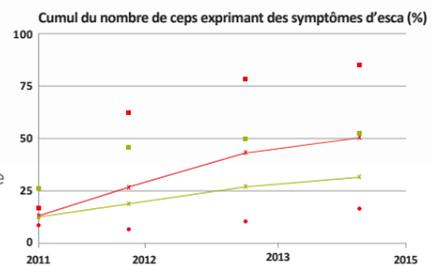
Vignes âgées de 6 à 30 ans au moment du 1er traitement ESCALATOR®

14 parcelles ont été suivies de 2010 à 2014, soit durant 5 années : une moitié de parcelle a été traitée avec ESCALATOR® chaque année, l'autre moitié n'a pas été traitée.

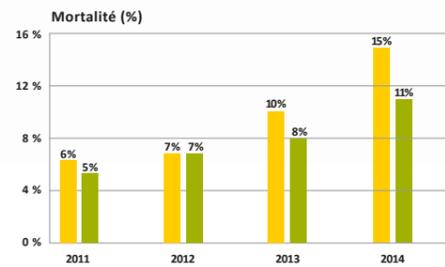
Chaque année, tous les ceps ont été notés afin de vérifier s'ils exprimaient des symptômes d'Esca.

Les graphiques suivants montrent :

- le cumul du nombre de ceps ayant exprimé des symptômes d'Esca sur les 5 années suivies, en moyenne sur 14 parcelles
- le pourcentage de mortalité en moyenne sur 7 parcelles.



Après 5 ans, les parcelles traitées avec ESCALATOR® présentent en moyenne **59% de ceps sains en plus** par rapport aux témoins non traités.



Après 5 ans, ESCALATOR® a permis de diminuer la mortalité de **27% par rapport aux témoins non traités**.

FORMULATION	Poudre mouillable (WP)
USAGE	Vigne*Trt des Part. Aér* Esca Vigne*Trt des Part. Aér* BDA
CLASSEMENT	Non classé
ZNT AQUATIQUE	5 m des points d'eau
DRE	6 h
DAR	BBCH10
Nombre appli max	2 / ha / an
LMR	Exempt

## ESCALATOR® c'est :

- une solution de biocontrôle **utilisable en agriculture biologique**
- qui s'intègre parfaitement dans une **lutte globale contre les maladies du bois**
- grâce à une efficacité **mesurable sur le long terme**
- et une **souplesse d'utilisation** : application à une période plus propice aux traitements avec le matériel habituel de pulvérisation pour une lutte préventive contre les contaminations annuelles.

**ESCALATOR®** - AMM n° 2180120 - Trichoderma asperellum ICC012 20 g/kg et Trichoderma gamsii ICC080 20 g/kg - © Marque déposée et détenteur de l'AMM DE SANGOSSE. P102 Tenir hors de portée des enfants. P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux / du visage. P420 Stocker à l'écart des autres matières. P501 Eliminer le contenu/le récipient conformément à la réglementation locale/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. SPe3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 m par rapport aux points d'eau. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et respecter strictement les préconisations.

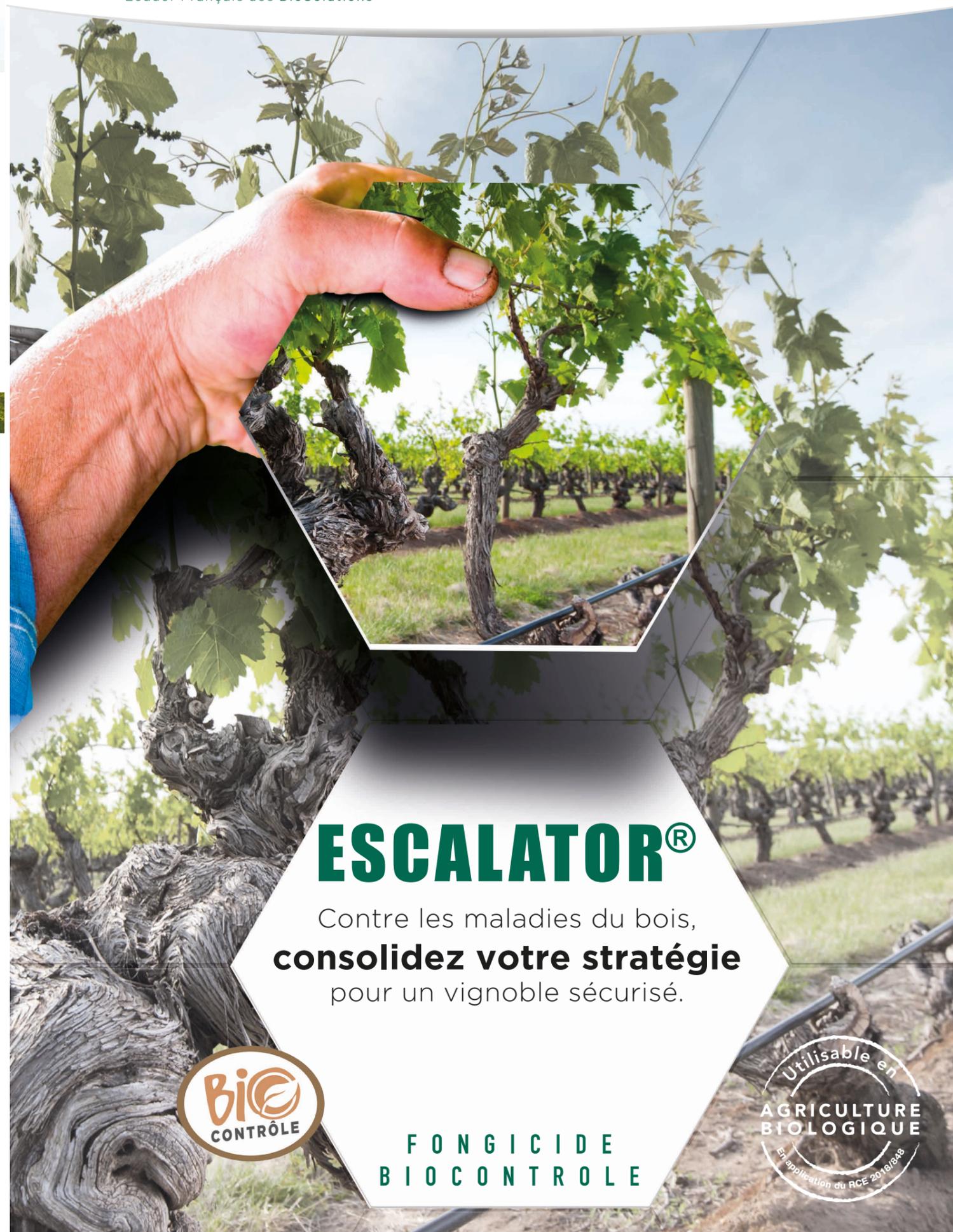
**DE SANGOSSE S.A.S.** au capital de 9 828 225 euros - 300 163 896 RCS Agen - N° TVA intracommunautaire FR 57300163896. Bonnel - CS 10005 - 47480 Pont-du-Casse (France) - Tél. 05 53 69 36 30 - Fax 05 53 66 30 65 - Agrément n° AQ01561 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à usage professionnel. **Edition NOVEMBRE 2019.** Annule et remplace toute version préalable. Consulter le site [www.desangosse.fr](http://www.desangosse.fr) - Crédit photos DE SANGOSSE / Shutterstock.

**EUH208** Contient Trichoderma asperellum (ICC012) et Trichoderma gamsii (ICC080) : Peut produire une réaction allergique.

**EUH401** Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

**DE SANGOSSE**  
Leader Français des BioSolutions

#PositiveProduction®



# ESCALATOR®

Contre les maladies du bois,  
**consolidez votre stratégie**  
pour un vignoble sécurisé.



FONGICIDE  
BIOCONTROLE



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

## LES MALADIES DU BOIS : UN FLÉAU EN EXPANSION

- Les maladies du bois (Esca, Black Dead Arm et Eutypiose) touchent tous les vignobles en France, avec des taux de ceps touchés variant de moins de 1% à plus de 14% selon les vignobles et les années.
- **Aucun cépage n'est véritablement épargné.**
- La perte sèche est estimée à plus de **1 milliard d'euros** par an pour l'ensemble de la viticulture française.
- Une maladie complexe impliquant de **multiples pathogènes : tous les moyens sont nécessaires pour limiter la progression de la maladie.**

### Esca



Symptômes sur feuille



Symptômes dans le bois

### Black Dead Arm (BDA)



Symptômes sur feuille



Symptômes dans le bois

### Eutypiose

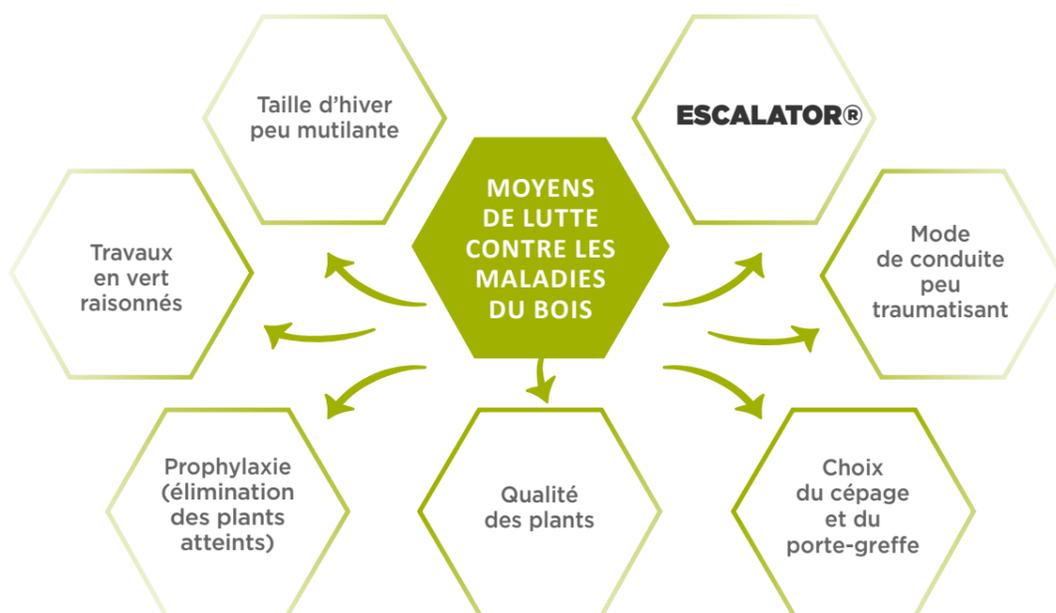


Symptômes sur feuille



Symptômes dans le bois

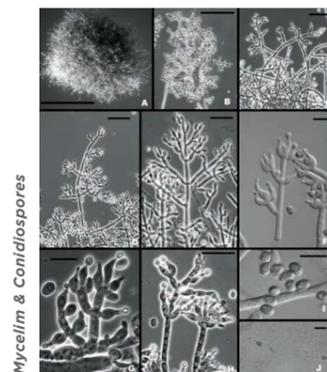
## COMBINER L'USAGE D'ESCALATOR® AUX AUTRES MOYENS DE LUTTE AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE CONTAMINATION



## ESCALATOR® : 2 SOUCHES DE TRICHODERMA COMPLÉMENTAIRES

ESCALATOR® est constitué de 2 souches de Trichoderma :

- *Trichoderma asperellum* - souche ICC012 +
- *Trichoderma gamsii* - souche ICC080 ; 2 souches distinctes aux caractéristiques complémentaires, permettant une large plage d'activité de l'association :
  - Croissance dès 5°C
  - Germination et croissance dans une large gamme de pH : de 2 à 10.



Mycélim & Conidiospores

## PROTECTION DES PLAIES DE TAILLE contre les contaminations annuelles

Les plaies de taille constituent une porte d'entrée privilégiée pour les champignons responsables des maladies du bois car elles ne cicatrisent jamais.

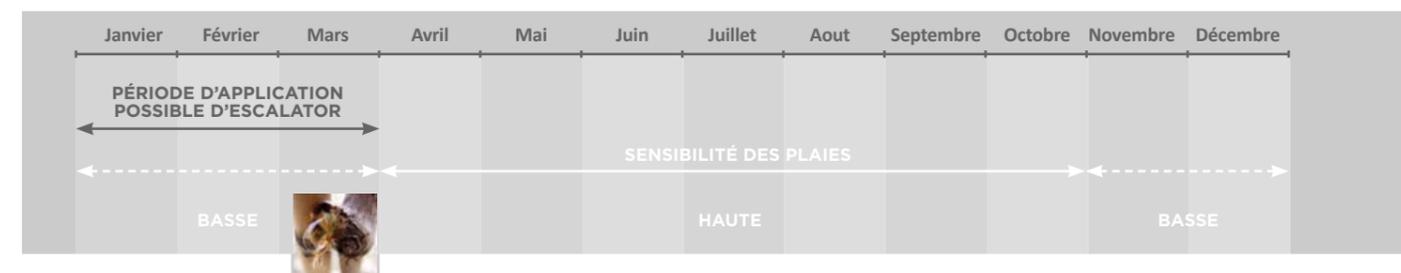
En colonisant les plaies de la vigne, ESCALATOR® forme un "bouclier" qui prévient l'installation du pathogène.

ESCALATOR® agit comme antagoniste vis-à-vis des pathogènes ciblés :

- **Compétition nutritive et spatiale**  
Se développe plus rapidement que le pathogène en consommant les ressources disponibles.
- **Antibiose**  
Sécrète des toxines ou métabolites nuisibles au pathogène.
- **Hyperparasitisme**  
Sécrète des enzymes capables de digérer le pathogène.



## ESCALATOR®, UNE SOUPLESSE D'UTILISATION



- 1 application par an à la dose de 1 kg/ha.
- Escalator® peut être appliqué dès la taille et jusqu'aux premiers signes de reprise végétative. Il peut être appliqué au début des pleurs de la vigne pour bénéficier de conditions favorables à son installation.

- Éviter toute application à la veille d'une période de gel prolongée.
- Escalator® se pulvérise avec le matériel habituel du viticulteur.
- Délai à la pluie 6h.

Mise en œuvre exemple pratique sur une parcelle du Bordelais



Visualisation par fluorescence de la couverture des plaies de taille avec 200 l/ha.



Afin d'activer la germination des spores et d'accélérer la croissance mycélienne, réhydrater la spécialité idéalement la veille du traitement.