

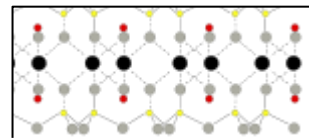
## Formulation brevetée

# ESK protect®

La solution naturelle pour réduire les maladies du bois de la vigne

**CHARBON ARGILEUX**

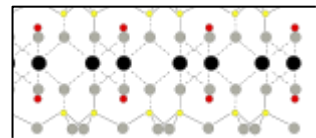
Produit ayant reçu l'avis positif de l'UE, règlement d'exécution 2017/428 de la commission du 10 Mars 2017

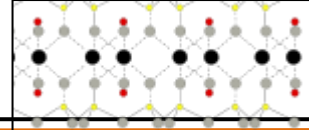


# Maladies du bois de la vigne Méthode de lutte

- ❖ Depuis 2002, avec l'interdiction de l'arsénite de soude, aucun remède aussi bien biologique que chimique n'a montré d'efficacité sur ces maladies cryptogamiques de la vigne. Ainsi, les maladies continuent de progresser et de faire des dégâts économiques...
- ❖ De nombreuses équipes de scientifiques par le monde mettent en place des études pour mieux comprendre ces champignons afin de trouver une solution pour réduire leur prolifération.

Du fait de sa localisation proche de Cognac, la société Callegari est sensibilisée depuis 15 ans par la détresse des vignerons face à ses maladies. Callegari a mis au point un produit ESK protect® permettant de réduire fortement ses contaminations.....





## Charbons de bois

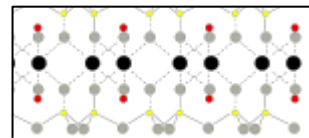
- Plusieurs sources de charbons de bois sélectionnées en fonction de leur microporosité et leur surface d'adsorption.

## Argiles

- Plusieurs sources d'argiles européennes sélectionnées en fonction de leur polarité et de leur pouvoir absorbant.



**ESK protect®**



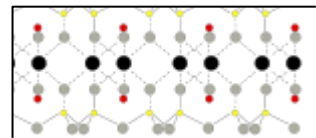
# ESK protect®

---

- Association de charbons de bois et argiles

Associer différents types de charbon de bois avec différents types d'argiles confère à ESK protect® un maximum d'efficacité d'adsorption et d'absorption, du fait de ses différentes sortes de tailles de pores et de sa polarité....

ESKprotect® est un excellent piègeur de toxines...



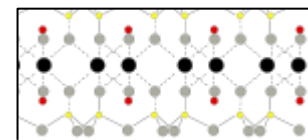
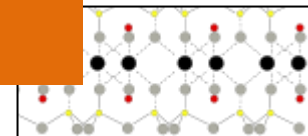
- ESK protect®

Formulation complexe de matières naturelles non toxiques pour l'homme et l'environnement.

ESKprotect® est un produit autorisé pour la protection des plantes, règlement d'exécution UE 2017/428 de la commission du 10 Mars 2017

ESK protect® : la solution naturelle classée comme substance de base, substance active et phytopharmaceutique en protection de la vigne contre l'esca.

■ 2010 ■ 2011 ■ 2012



# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain)

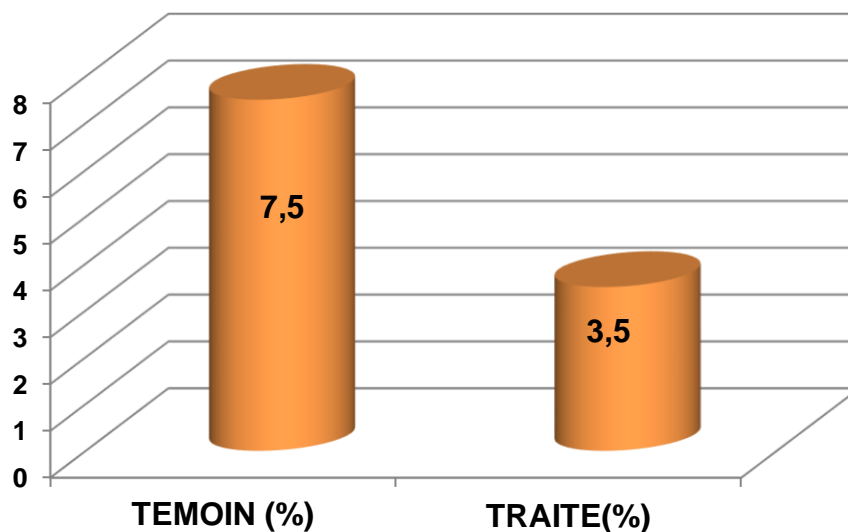
- Essai dans un vignoble Cognaçais (Roger Chabot, ingénieur agronome) en 2012

Cépage : UGNI blanc

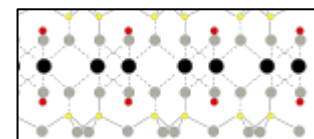
**Vignoble de 10 ans**

ESKprotect® : épandage **500kg/ha** par enfouissement en avril 2012

Résultats : comptage des ceps atteints de l'ESCA en septembre 2012 par Roger Chabot



ESKprotect® sur un jeune vignoble de moins de 15 ans permet de réduire en moyenne de **55%** l'ESCA....



# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain)

- Essai sur jeune vigne (vigneron Chabot Bernard) en 2012

Cépage : UGNI blanc

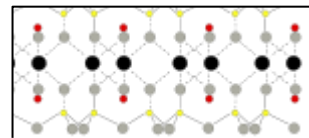
**Vignoble de 8 ans**

ESKprotect®: épandage **400kg/ha** par enfouissement en mars 2012

Résultats : comptage du % esca en septembre 2012 par Roger Chabot et le viticulteur

tt	cep mort (pied)	esca (pied)
Temoin	0,0	15,0
ESKprotect®	0,0	5,0

Cet essai conduit en 2012 sur une jeune vigne montre que ESKprotect® est TRES efficace à 67%.



# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain)

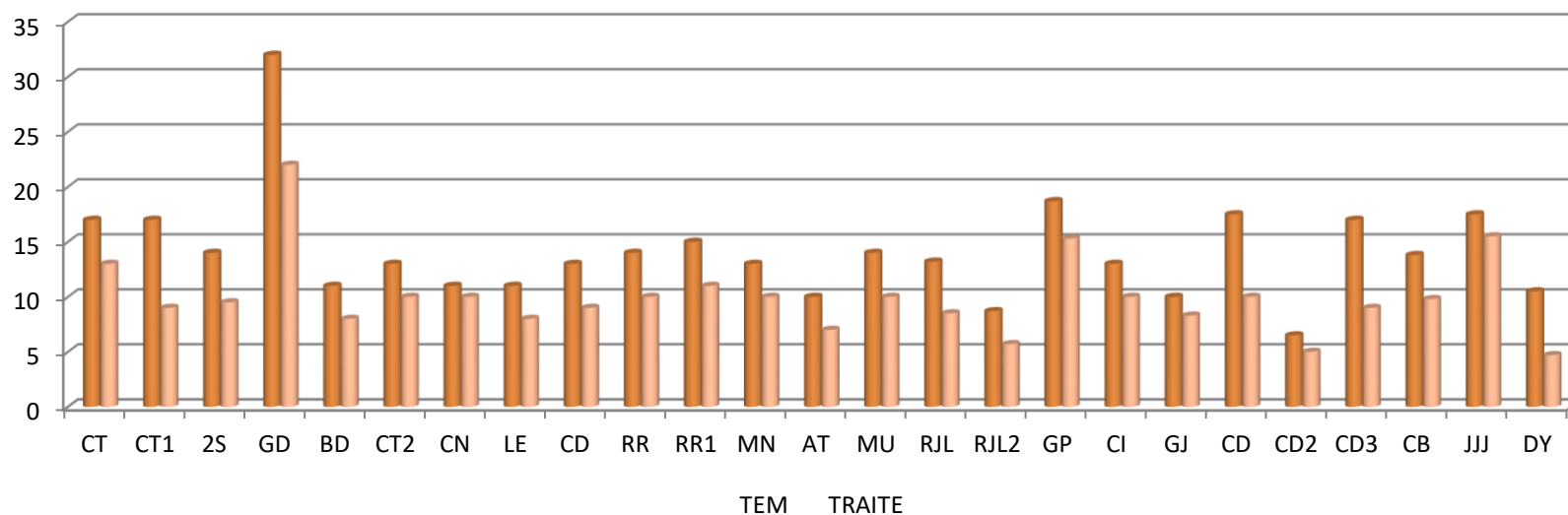
### Essais dans plusieurs vignobles Cognaçais (suivi par Roger Chabot) en 2012 avec une dose plus faible

Cépage : UGNI blanc

Vignobles de 15-32 ans

ESK protect® : épandage **400kg/ha** par enfouissement en avril 2012

Résultats : comptage des ceps atteints de l'ESCA en septembre 2012 par Roger Chabot et le viticulteur  
25 viticulteurs



Ces essais conduits en 2012 chez 25 viticulteurs confirment les résultats et permettent de réduire en moyenne de **34%** l'ESCA ....



# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain) SYMPTOMES

- Essais dans plusieurs vignobles Charentes du Sud en 2013

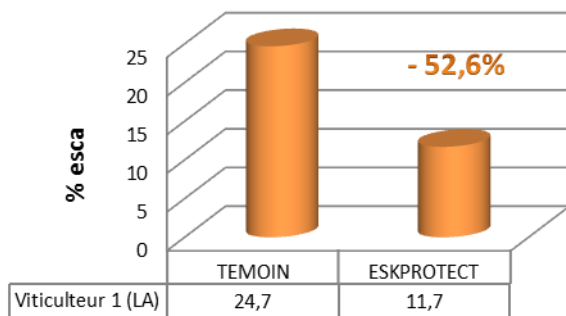
Cépage : UGNI blanc

ESKprotect® : épandage **500kg/ha** par enfouissement en avril 2013

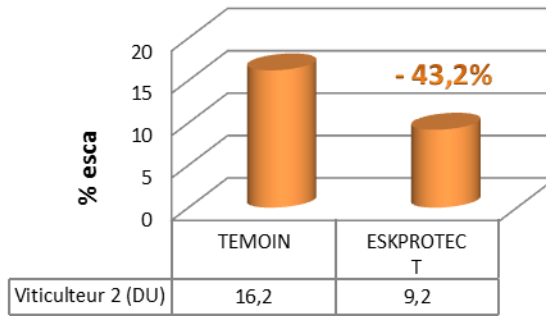
4 vignes autour de 25 ans d'âge

Résultats : comptage des ceps atteints de l'ESCA en octobre 2013 par le viticulteur

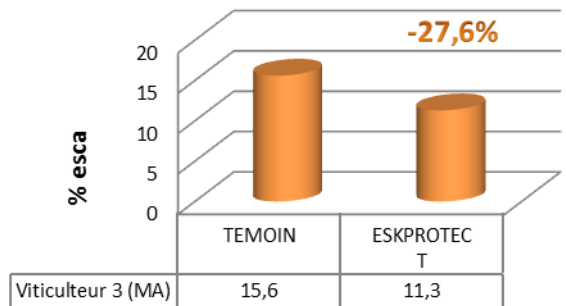
Viticulteur 1 (LA)



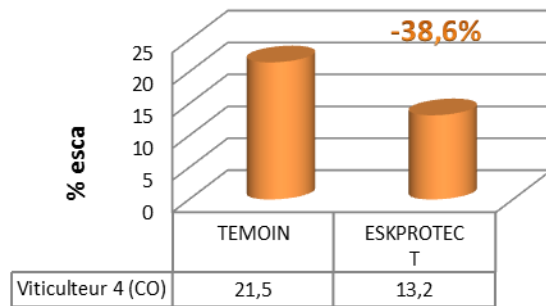
Viticulteur 2 (DU)



Viticulteur 3 (MA)



Viticulteur 4 (CO)



Cet essai conduit en 2013 chez 4 viticulteurs confirme les résultats de 2012. ESK protect® sur un vignoble de 25 ans permet de réduire en moyenne de **41%** les symptômes l'ESCA ...

# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain) APOPLEXIE

Essais Château Lagrange dans le Bordelais (Essai groupe CIC)

Cépage : Cabernet Sauvignon

Age de la parcelle : 28 ans (sol limoneux)

Epandage/enfouissement par travail du sol en mars 2013

790 ceps - 3 blocs et 5 répétitions

Résultats : comptage uniquement des pieds morts

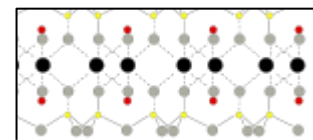
Mesure le 27/09/13

Temoin	ESKprotect®
11	3

**3,7% / 1%**



ESKprotect® a permis de réduire le nombre de pieds morts de **73%** sur cette parcelle Cabernet Sauvignon



# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain) APOPLEXIE

Essais Château Haut Luchey dans le Bordelais (sol argileux) essais groupe CIC

Cépage : Cabernet Sauvignon

Age de la parcelle : 30 ans (≈ 10% apoplexie)

Epandage/travail du sol mars 2013

800 ceps -3 blocs et 3 répétitions

Résultats : comptage pieds morts

Date	25/07	8/08	27/09	
Témoin	8	17	20	← 11,1%
ESKprotect	1	3	5	← 2,8%

ESKprotect® a permis de réduire le nombre de pieds morts de **75%** sur cette parcelle Cabernet Sauvignon

# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain) APOPLEXIE

---

- Essais Vignoble du Vouvray (Société VITIVINI: Dominique Carré)

VITIVINI a testé l'ESK protect® dans un réseau d'essai grandeur nature. 41 parcelles ont été notées sur le secteur de Vouvray à St Georges/cher, soit une base de données de 11280 ceps. (Principalement en Chenin, 36 parcelles 3 en sauvignons et 2 en gamay).

28 parcelles ont pu être exploitées soit une observation sur 7840 ceps.

Une diminution de 15 % des ceps a été constaté entre les manquants et les remplacés non productif.

Lors des notations on a pu observer une augmentation de l'esca dans les zones humides (fonds de vallées, bordure de fossé, limon).

# ESK protect®

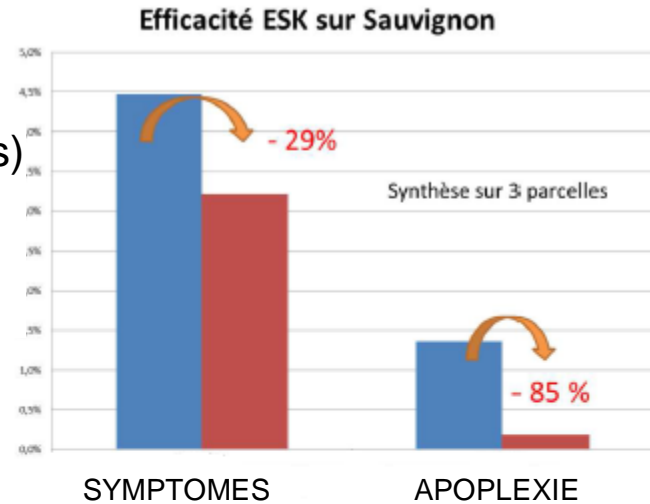
## Efficacité prouvée (sur le terrain) APOPLEXIE

- Essais Vignoble du Vouvray (Société VITIVINI: Dominique Carré)

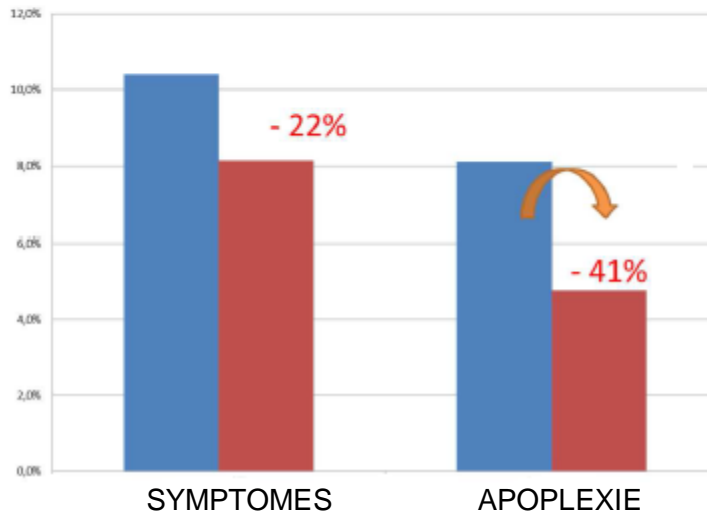
### SAUVIGNON

Sauvignons assez jeune (moyenne de 14 ans)

Dans ces 3 parcelles on réduit l'apoplexie de 85%



### Efficacité ESK sur GAMAY



### GAMAY

Forte attaque de l'ESCA dans cette situation mais bonne efficacité de L' ESK Protect sur l'apoplexie.

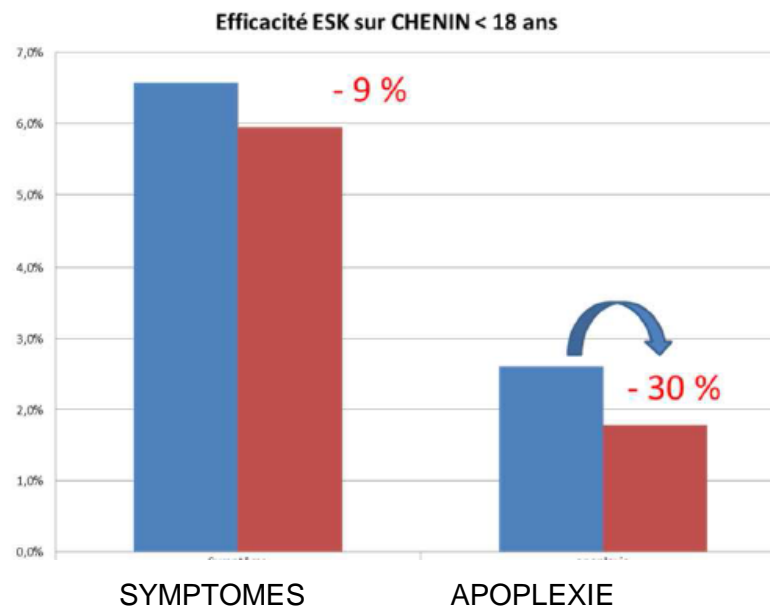
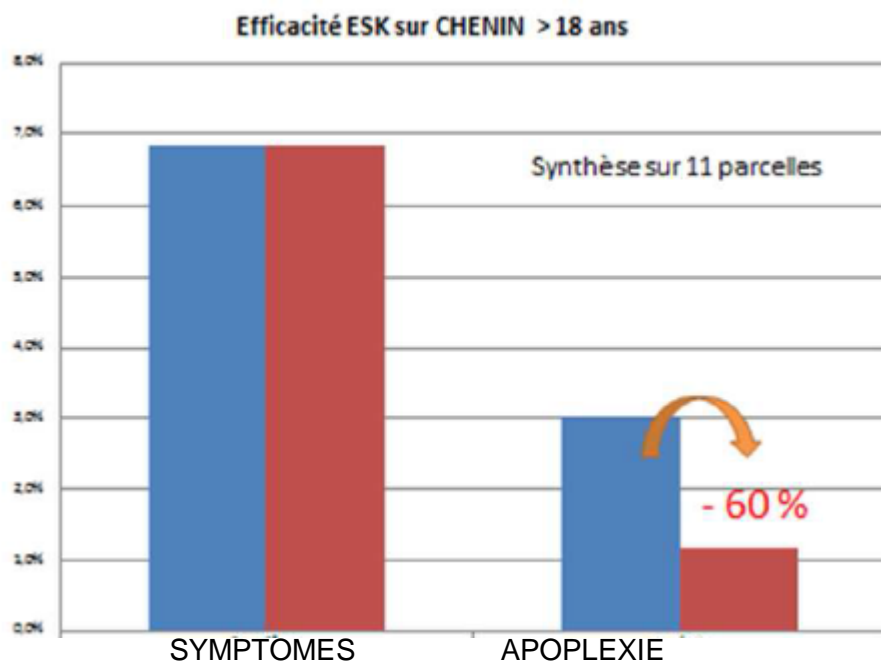
# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain) APOPLEXIE

- Essais Vignoble du Vouvray (Société VITIVINI: Dominique Carré)

Impact de l'ESK Protect sur 2 parcelles de jeunes vignes, n'ayant jamais reçu d'arsenite.

-9% de pied atteints et -30% de pieds morts



16% des pieds sont manquants et 10% sont malades.

Baisse significative de l'apoplexie : - 60% mais pas sur les symptômes

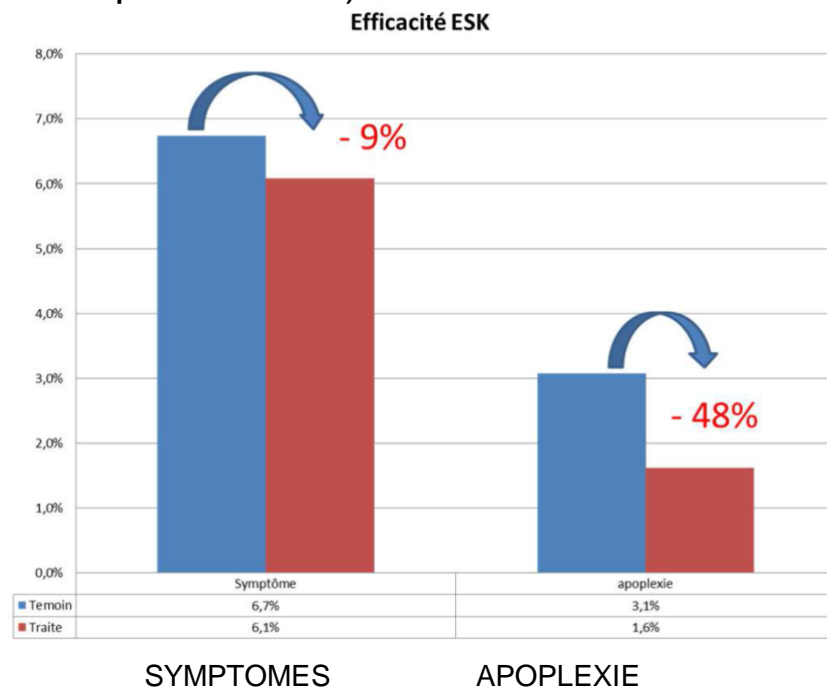
# ESK protect®

## Efficacité prouvée (sur le terrain) APOPLEXIE

❖ Essais Vignoble du Vouvray (Société VITIVINI: Dominique Carré)

### CONCLUSION

- Intérêt de ESK protect sur l'Apoplexie la première année sur Chenin, encore plus sur Sauvignon et Gamay.
- Diminution de 48% de l'apoplexie.
- Pas vu d'effet entre les applications d'automne et de printemps (mais on a eu une forte pluviométrie).



**CONCLUSION : ESKprotect®**

En moyenne on observe une diminution de 50% ou + de l'Apoplexie et de 25 à 40% sur les Symptômes.

- **Prévention** : Intérêt à épandre ESKprotect® dès la plantation de la vigne et après 3-5 ans pour bien assainir la terre des spores des champignons et de leurs toxines et aussi au niveau des vignes de 7 à 18 ans ayant déjà des maladies du bois afin de réduire la propagation de l'ESCA.
- La **pérennité** de votre vignoble sera prolongée avec ESKprotect®.



# ESK protect® Sa synthèse

## *Formulation unique*

### *Large polarité*

100% naturel

Une sélection spécifique de charbons de bois et d'argiles

Des tailles de pores adaptées

Une large polarité adaptée aux toxines des champignons

## *Technologie spécifique*

### *Mélange homogène*

Une forme granulé facile d'utilisation

Non toxique



**ESKprotect®**

## *Efficacité prouvée*

La démonstration a été faite qu' ESKprotect® est capable de réduire fortement les maladies du bois du fait de sa composition unique en charbons et argiles

Essais menés au laboratoire de Végépolys 2013

Essais menés dans la région du Cognac du Bordelais du Vouvray et d'Alsace,

Impact positif sur l'environnement...

Aide à garder les éléments nutritifs dans le sol

# ESK protect

## Épandage et enfouissement

---

- ESKprotect® présenté sous forme de granulés en épandage puis enfouissement par travail du sol, ou enfouissement avec semoir à coutres,
- Période : octobre à avril
- Les eaux de pluies favoriseront la diffusion d'ESKprotect® au niveau des racines et radicelles du pied de la vigne.  
ESKprotect® deviendra une barrière naturelle contre les Champignons responsables des maladies du bois...

# ESK protect®

## Dosage

- **Dosage**

Avant plantation :

- 1000 kg/ha afin d'assainir le sol de toutes les toxines et renouveler dès l'apparition des premiers symptômes EBDA avec 500kg/ha

En plantation :

- 60 à 80 gr d'ESKprotect® à mettre dans le trou au niveau des racines

En pépinière :

- 500 kg /ha pour protéger les nouveaux plants de vigne contre les maladies du bois à mélanger dans le compost

**Vigne de 4 à 18 ans** épandre puis enfouir par travail du sol (500 kg/ha) à renouveler tous les trois ans

- **Conditionnement:**

- big bag de 300kg ou sac de 25 kg

Des dosages raisonnés en fonction des essais terrains et in vitro.



***Une formulation naturelle contre les maladies du bois  
pouvant être utilisé en agriculture biologique***