

## Esca et black dead arm

L'esca est la plus ancienne des maladies connues en viticulture et sévit dans tous les pays viticoles. Le black dead arm (« bras mort noir ») a été identifié en France en 1999.

Biologie de l'esca	Biologie du black dead arm (BDA)
<b>Agents</b> : 5 champignons principaux	<b>Agents</b> : 2 champignons principaux
<b>Conservation</b> : sur ceps malades ou morts et autres espèces ligneuses.	<b>Conservation</b> : sous forme de pycnides sur les vieilles plaies de taille, les troncs et les bois de taille laissés au sol.
<b>Contamination</b> : par les plaies de taille, lors de périodes hivernales douces et pluvieuses.	<b>Contamination</b> : encore mal connue.

L'expression des symptômes d'Esca ou de BDA n'est pas systématique.

Parmi les pieds présentant des symptômes, plus d'un sur deux ne les exprime pas l'année suivante.

## Esca



Symptômes sur feuilles (cépage blanc)

### Symptômes

#### Forme lente

- coloration internervaire (jaune sur cépage blanc, rouge sur cépage noir), qui évolue vers un dessèchement ;
- sur cépage noir : premiers symptômes = taches jaunes ;
- présence d'un liseré jaune entre tissus nécrotiques et tissus sains (différence avec le BDA) ;
- début du processus sur les feuilles de la base puis développement sur le rameau entier.

#### Forme apoplectique

- dessèchement rapide de tout ou partie de la souche.

**La présence de bois dégradé, clair et mou (amadou) est caractéristique de l'esca.**

#### Dans le bois, 2 types de nécrose

- **nécrose centrale** : zone claire et tendre, cernée par un fin liseré noir, parfois entourée d'une zone dure, marron à rose ;
- **nécrose sectorielle** : zone claire et tendre, entourée par une zone dure, brune à noire.



Symptômes sur feuilles (cépage noir)



Amadou

## Black dead arm

### Symptômes

#### Forme lente

- sur cépage noir : taches rouges vineux en bordure et à l'intérieur des feuilles de la base des rameaux. Fusion des taches et invasion des zones internervaires. Bande verte le long des nervures ;
- sur cépage blanc : évolution identique mais taches brunes. Bande verte le long des nervures.



Apoplexie sur Ugni blanc

#### Forme sévère

- les feuilles se dessèchent entièrement et chutent à partir de la base du rameau ;
- les inflorescences ou les baies sont détruites.

#### En enlevant l'écorce du tronc

- bande verticale brune, large de quelques centimètres, partant du rameau atteint et pouvant descendre très bas (point de greffe et en dessous).



Forme lente sur Ugni blanc

#### Coupe transversale

- zone jaune à orange située contre la bande brune externe ou nécrose sectorielle brune, voire noire si l'attaque est ancienne.

Le **BDA** se différencie de l'**esca** dans les tout premiers stades de la maladie. Les premiers symptômes apparaissent plus tôt, **à partir de la fin mai** alors que ceux de l'**esca** se manifestent **à partir de la fin juin**.

Dans le courant de l'été, les symptômes évoluent en grillures et jaunissements qui sont difficiles à différencier en fin de saison.

## Une même stratégie pour les deux maladies

### Prophylaxie et méthodes de lutte

#### Mesures prophylactiques

- éviter les grosses plaies de taille et les blessures ;
- arracher et brûler les souches malades.

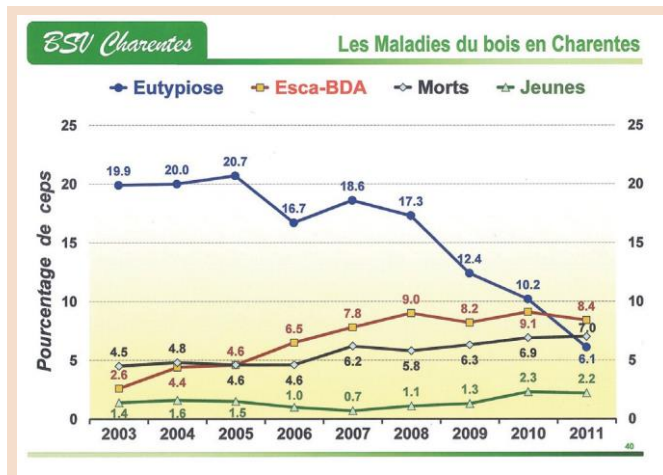
#### Mesures curatives

- le recépage (seulement pour l'esca, voir page 4).

Un essai de perçage des souches a été réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Charente mais les résultats sont peu concluants.

Une autre méthode reconnue par les plus anciens consisterait à fendre la souche et déposer un caillou au centre, des essais sont en cours pour valider ou non cette technique.

D'autres techniques sont également à l'étude (huiles essentielles, établissement des jeunes vignes, modes de taille...).



### Evolution des maladies du bois en Charentes

Plusieurs organismes réalisent des observations sur les maladies du bois. Dans le cadre d'un réseau national mis en place en 2003, plus de 12 500 ceps sont repérés et suivis dans 29 parcelles en Charentes. Les observations reposent sur les symptômes foliaires. On constate de grandes disparités selon les parcelles.

L'expression des symptômes d'Eutypiose est moins importante depuis 2008. Mais ce résultat ne présage en rien d'une diminution des dégâts dans les souches. Les symptômes foliaires d'Esca et de BDA sont stables depuis 2008.

Quant aux ceps morts, la progression globale est faible mais régulière. En 2011, on constate 7 % de ceps morts en moyenne.