

LUTTE CONTRE L'EXCORIOSE : DU NOUVEAU DANS LES CRITERES D'INTERVENTION

Yvon BUGARET ⁽¹⁾ et Lionel BUROSSE ⁽²⁾

(1) Consultant Phyto-Vigne 6, rue Riboutet 33670 CREON

(2) Ingénieur ENITA – ENITA DE Bordeaux 1, cours du Général de Gaulle 33175 GRADIGNAN

L'excoriose est une maladie qui se développe principalement au cours des printemps pluvieux. Une étude faite en 2004, dans le cadre d'un mémoire de fin d'études d'Ingénieur (E.N.I.T.A. de Bordeaux) a permis d'aborder la formalisation de règles de décision régissant l'application des traitements de post-débourrement contre l'excoriose. Ces règles, déjà communiquées depuis 3 ans, ont été évaluées au vignoble afin de vérifier leur validité.



Photo 1 légende : Dégâts d'excoriose à la base des rameaux- Crédit photo : Yvon Bugaret

La sensibilité des cépages, le mode de conduite à taille courte et la climatologie printanière constituent les facteurs favorables au maintien, voire à l'extension de la maladie.

La suppression de l'arsénite de sodium, utilisé contre l'esca mais également efficace contre l'excoriose met un terme à la garantie d'efficacité des traitements de printemps appliqués souvent de façon complémentaire.

Les travaux réalisés sur cette maladie à l'I.N.R.A. de Bordeaux depuis plus de vingt ans, ont permis de déterminer le stade de réceptivité de la vigne et le rôle fondamental de la pluie dans la réalisation des contaminations. Néanmoins, aucun seuil de nuisibilité n'a été défini à ce jour, comme sur la plupart des maladies. Aussi, l'étude engagée en 2004 a été orientée sur une formalisation et une validation de règles de décisions pouvant être employées dans la lutte contre l'excoriose.

Parmi les indicateurs utilisés dans la règle, l'évolution du taux de contamination par le parasite (*Phomopsis viticola* Sacc.) a été étudiée sur 2 parcelles appartenant à Monsieur Stéphane MOTUT, viticulteur à Aubie et Espessas (A.O.C. Bordeaux).

Ces parcelles dites A et B, de cépage Merlot noir, d'âge pratiquement identique (22 et 20 ans), et de porte-greffe différent (SO4/parcelle A et 101-14/parcelle B), étaient situées sur des terroirs et microclimats assez différents. Elles ont été sélectionnées en raison de :

- Leur taux d'infection, déterminé par un comptage exhaustif des ceps présentant des symptômes après la taille, au stade C-D (Baggiolini) ou 05-06 (Eichhorn et Lorentz) : 11,9 % de ceps contaminés dans la parcelle B et 19,9 % dans la parcelle A.
- Et leur proximité par rapport à une station agrométéorologique « CIMEL Enerco 404 », 300 m (parcelle A) et 1000 m (parcelle B) et la faible distance les séparant (800 m).

Lors de la première notation le 27 avril, nous avons observé que la parcelle B était plus précoce que la parcelle A. Ce décalage a été très utile pour notre étude. En effet, au cours des précipitations du 16 au 22 avril (fig.1), la parcelle B était au maximum de sa sensibilité, alors que la parcelle A ne l'avait pas encore atteint.

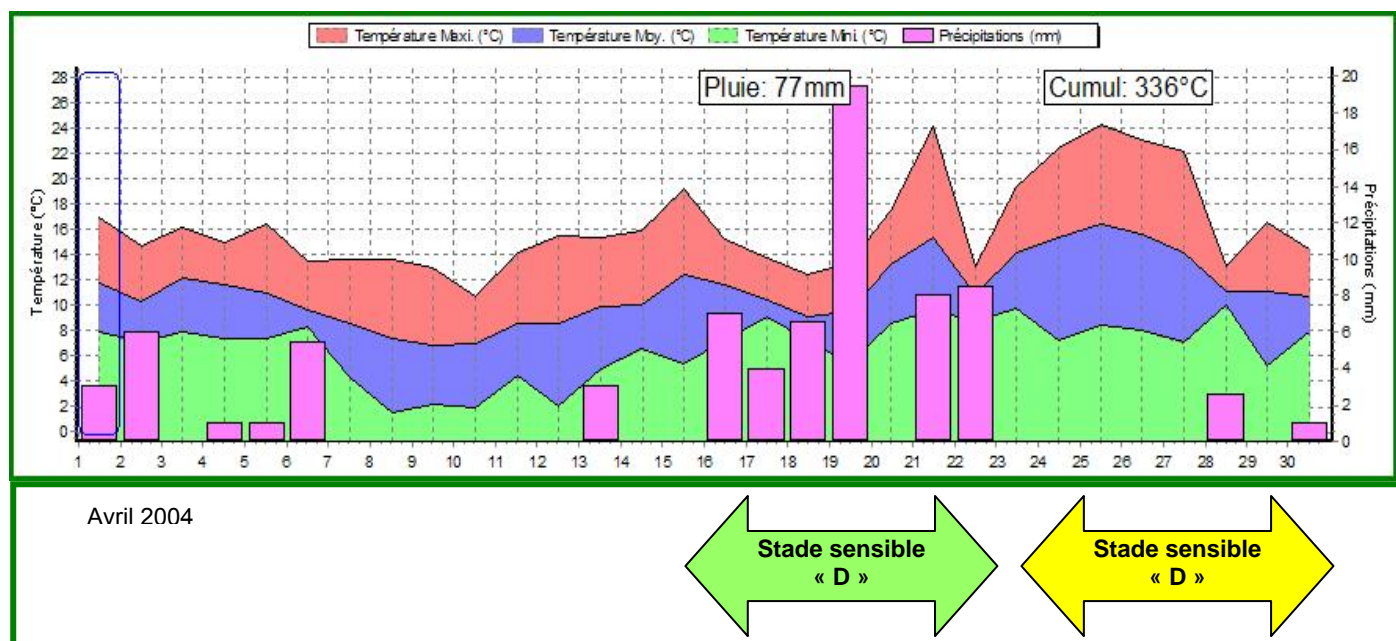


Figure 1 : Climatologie du mois d'avril 2004 à Aubie et Espessas et périodes de réceptivité à l'excoriose des parcelles A et B

Le 27 mai, une deuxième notation permettait d'évaluer l'évolution du taux de contamination dans ces 2 parcelles. Les résultats présentés dans le tableau 1 et les figures 2 et 3, mettent en évidence une augmentation du taux de contamination nettement plus élevé dans la parcelle B qui était au stade sensible lors des pluies du 16 au 22 avril, que dans la parcelle A qui n'avait pas atteint le stade sensible lors de ces mêmes précipitations.

	Taux de contamination au 27 avril 2004	Taux de contamination au 27 mai 2004
Parcelle. A	19,90 %	29,12 %
Parcelle. B	11,90 %	78,00 %

Tableau 1: Evolution du taux de contamination par l'excoriose dans les parcelles A et B

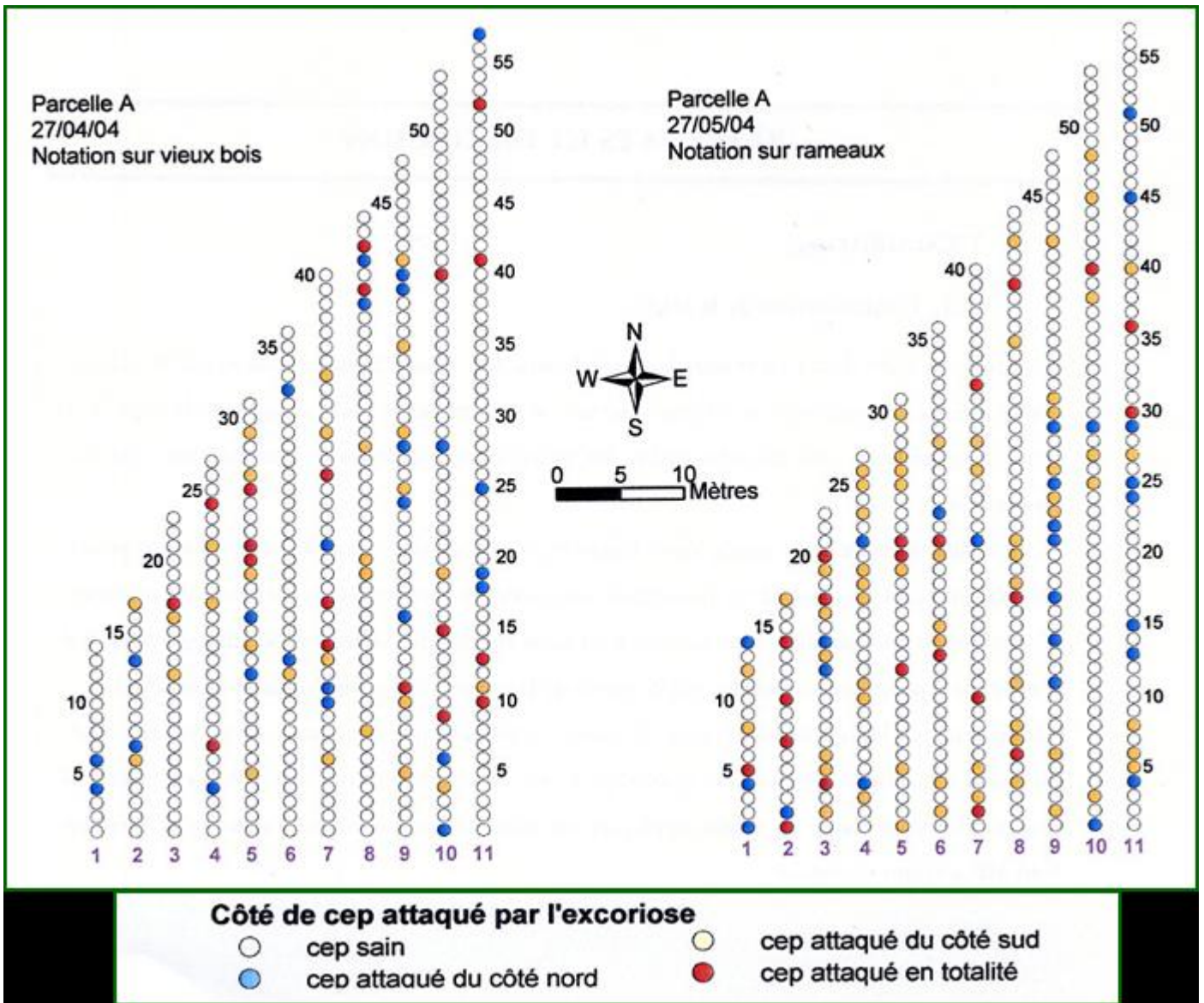


Figure 2 : Evolution de l'excoriose sur la parcelle (A) entre le 27 avril et le 27 mai 2004

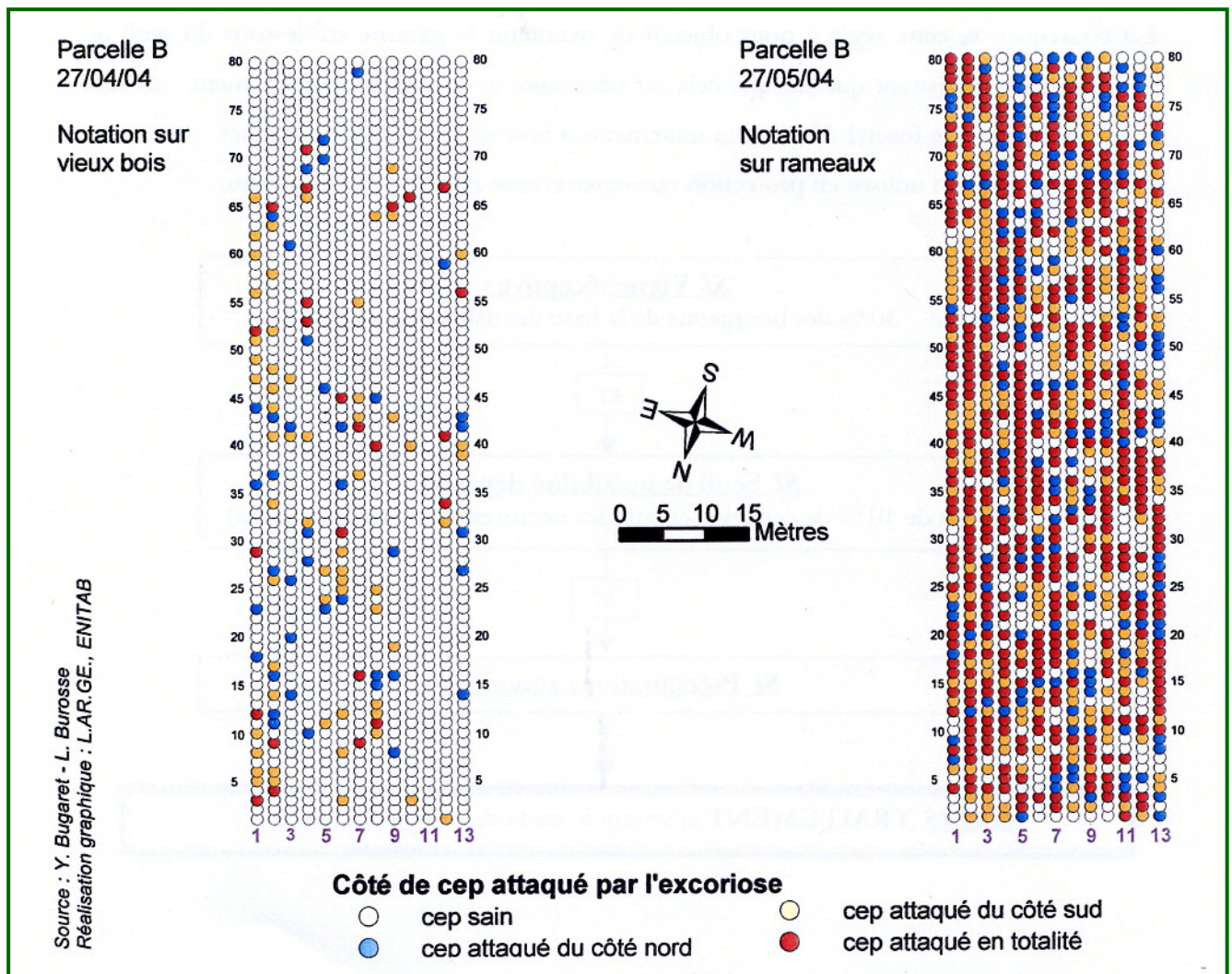


Figure 3 : Evolution de l'excoriose sur la parcelle (B) entre le 27 avril et le 27 mai 2004

Ces résultats valident bien le fait que la vigne doit être au stade de sensibilité extrême lors d'évènements pluvieux pour que les contaminations puissent se réaliser. Il est ainsi confirmé qu'il est inutile de protéger une parcelle si l'une de ces deux conditions n'est pas remplie. Les indicateurs « Vigne réceptive » et « Précipitations annoncées » sont à nouveau validés.

COMMENT DECIDER UNE INTERVENTION ?

Le seuil de nuisibilité d'une attaque d'excoriose n'ayant pu être validé par notre étude, nous projetons de reconduire nos travaux en 2005, sur plusieurs cépages sensibles afin de préciser l'échantillonnage qui semble assez délicat dans le cas de cette maladie. Dans cette attente, il semble qu'un comptage exhaustif de ceps porteurs de symptômes permettant d'évaluer le pourcentage de ceps contaminés soit le plus approprié. Comme cette opération apparaît trop lourde à réaliser pour le viticulteur, il nous paraît plus prudent d'envisager de traiter dès la présence de nécroses, notamment après avoir constaté l'évolution de la maladie sur la parcelle B. Cette prise de décision ne sera évidemment confirmée qu'en cas de pluies annoncées, jugées fiables à une échéance d'au moins 3 jours. Cet indicateur « pluie annoncée » apparaît déterminant dans l'applicabilité de la règle de décision. La décision finale de traiter sera prise lorsque les 3 indicateurs « Vigne réceptive », « Seuil de nuisibilité » et « Précipitations annoncées » seront réunis (figure 4).

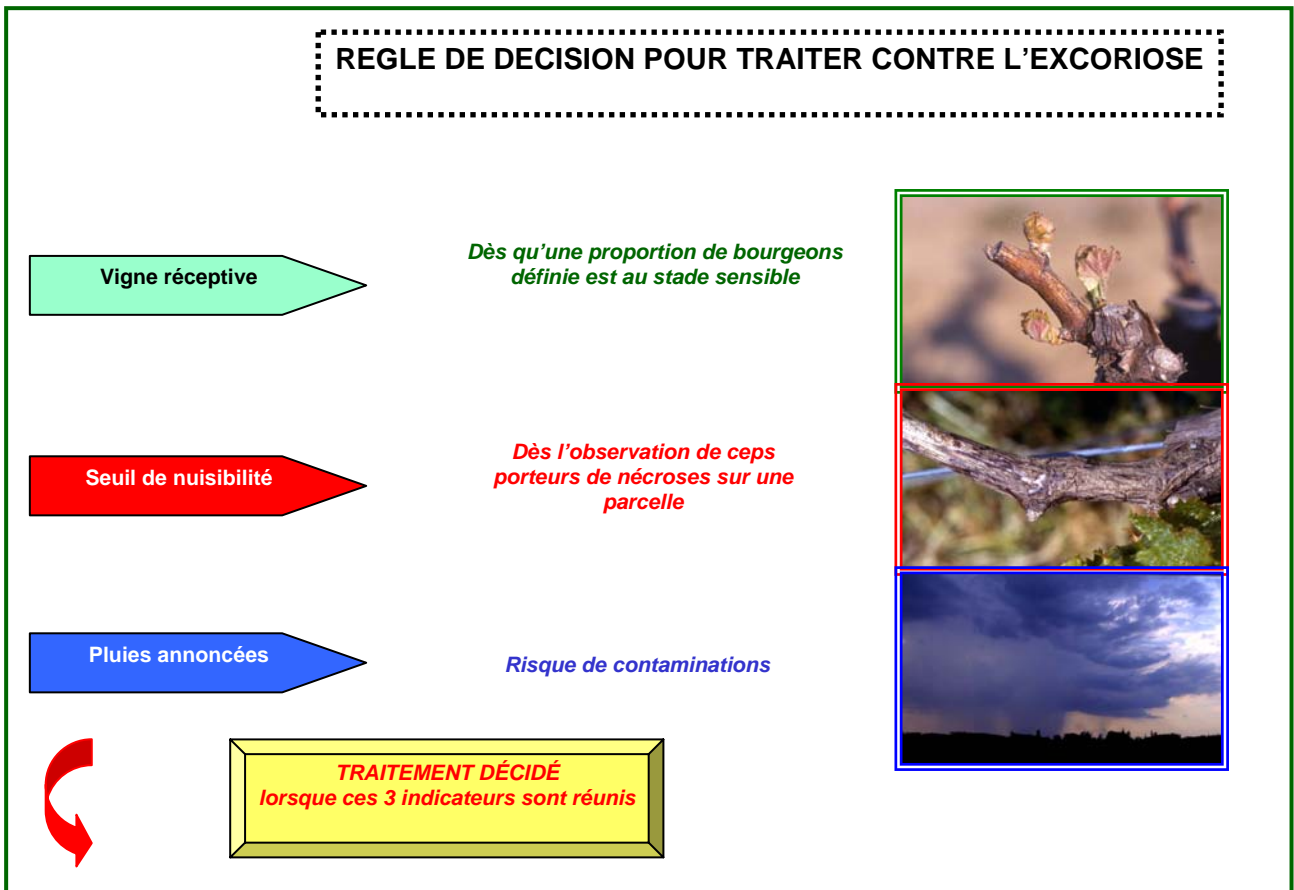


Figure 4: Critères d'intervention pour lutter préventivement contre l'excoriose



Photo 2 : symptôme hivernal avec nécroses étirées en fuseau suivant l'axe du sarment – Crédit photo Yvon Bugaret

Lorsque la décision d'intervention est prise, la protection préventive d'une parcelle sensible peut être faite par l'application d'un ou deux traitements de post-débourrement appelés « traitements de printemps ».

Trois types de fongicides homologués contre l'excoriose peuvent être utilisés avec succès : les fongicides organiques de synthèse de contact, les pénétrants et les systémiques.

► **Les fongicides de contact** (ou de surface) actifs, homologués à retenir sont :

- Les dithiocarbamates (mancozèbe, manèbe et métirame de zinc)
- Les phthalimides (folpel)
- Le soufre mouillable
- Les sulfamides (tolylfluanide récemment homologué)

► **Les fongicides pénétrants** récemment homologués appartenant à la famille des strobilurines sont très efficaces de par leur mode d'action. Attention ces produits également homologués contre le mildiou et/ou l'oïdium subissent une limitation à 3 applications maximum par an, pour cause de risque de résistance. Un choix dans l'utilisation de ces molécules contre ces 3 maladies (excoriose, mildiou et oïdium) doit évidemment être raisonné.

► **Les fongicides systémiques** où seul le fosétyl-AI associé au folpel, au mancozèbe ou au métirame de zinc, présente un grand intérêt en rapport avec son efficacité et son mode d'action.

COMMENT EFFECTUER CES TRAITEMENTS DE PRINTEMPS ?

La stratégie d'application des traitements de printemps est sous la dépendance du choix du fongicide. Elle doit s'effectuer de la façon suivante :

Pour les fongicides de contact ou pénétrants :

Ils doivent nécessairement être appliqués 2 fois, de façon à couvrir complètement le stade de réceptivité maximal de la vigne (bourgeons éclos).

- la première application lorsque 30 à 40 % des bourgeons de la base des longs bois fructifères et des talons (coursions) ont atteint le stade sensible.
- la seconde application lorsque cette même proportion de bourgeons est au stade 2-3 feuilles étalées, ce qui permet aux bourgeons non encore éclos lors de la première application d'être protégés. L'intervalle entre ces 2 traitements est fonction de la vitesse de croissance des bourgeons et des conditions climatiques, il peut varier de 4 à plus de 8 jours.



Photo 3 : légende – Stade « D » le plus réceptif à la maladie – Crédit photo Yvon Bugaret

Avec les fongicides systémiques à base de fosétyl-AI :

Une seule application peut être réalisée au tout début de l'éclosion des bourgeons sensibles. De nombreux travaux réalisés depuis plus de 20 ans, ont montré que ce traitement unique pouvait assurer la même protection que les fongicides de surface ou pénétrants appliqués deux fois. Néanmoins, lorsque le vignoble est gravement atteint et que les conditions climatiques printanières rendent difficile l'application de ce traitement unique, il est prudent d'envisager de renouveler cette première application 4 à 6 jours plus tard afin de prolonger sa couverture qui pourrait se révéler insuffisante. Ces 2 applications réalisées par nécessité permettent d'assurer une qualité de protection généralement supérieure à toute autre stratégie.

COMMENT TRAITER ?

Pour être efficace, ces traitements devront être appliqués en respectant les doses homologuées, avec de préférence des pulvérisateurs munis de panneaux récupérateurs de bouillies. Dans l'impossibilité d'utiliser ce matériel, on peut avoir recours à la pulvérisation pneumatique ou à jet projeté en visant la zone des jeunes pousses.

Une attention toute particulière est nécessaire dans la qualité des applications. En effet, avant le premier traitement, les pulvérisateurs après un long repos hivernal nécessitent une révision générale, et un contrôle de qualité pouvant être effectués par des services agréés.

CE QU'IL FAUT EN RETENIR :

L'excoriose de la vigne est une maladie grave, souvent sous estimée, qu'il ne faut pas négliger.

La formalisation de règles de décision simples et applicables par les viticulteurs devrait permettre de faciliter la mise en pratique d'une protection raisonnée contre cette maladie. La décision d'intervention est dépendante de 3 indicateurs : « Vigne réceptive » dès qu'une proportion définie de bourgeons est au stade sensible ; « Seuil de nuisibilité » dès l'observation de ceps porteurs de nécrose sur une parcelle ; « Pluie annoncée » assurant un risque de contaminations.

Lorsque l'un de ces indicateurs fait défaut, il est inutile de traiter.

Dans le cas contraire, il est recommandé aux viticulteurs d'être très attentifs et de se préparer à appliquer une protection préventive raisonnée comme décrite dans cette communication.

Remerciements : Nous tenons à remercier Monsieur Stéphane MOTUT, viticulteur à Aubie & Espessas (Gironde) qui a accepté de mettre 2 parcelles de son vignoble à notre disposition et d'assumer les risques de développement de la maladie.