

# Résidus de pesticides dans les vins bio: Comment les éviter?

## R É S U M É

### Des vins bio exempts de résidus

- Produire des vins quasi exempts de résidus est possible même dans un environnement hostile.
- Il n'y a pas besoin de sabotage, d'erreur ou de tricherie pour avoir des résidus de pesticides.
- Les caves mixtes doivent travailler de manière particulièrement soignée.

### Auteurs:

Gabriela Wyss, Lucius Tamm  
und Andi Häseli (FiBL)

## Introduction et description du contexte

Les producteurs bio veulent produire des denrées alimentaires de première qualité, donc ils renoncent aux pesticides de synthèse. Il est généralement admis qu'un produit cultivé peut être contaminé par ce qu'on appelle la pollution environnementale.

Dans l'état actuel de nos connaissances, le vin est le produit agricole le plus menacé par les résidus de pesticides. Comme la viticulture bio est en général pratiquée au voisinage de parcelles non bio (souvent dans des vignobles où les parcelles sont très petites), le risque d'une contamination du raisin bio par des pesticides de synthèse existe. Le vin bio est en plus souvent vinifié dans des caves qui travaillent aussi avec du raisin non bio. Il faut donc partir du principe que tous les vins bio peuvent contenir des traces de résidus. Les études faites par FiBL montrent cependant que le fait de travailler de manière extrêmement soignée pendant la vinification contribue largement à l'assurance-qualité.

La présente fiche technique a pour but d'aider les viticulteurs et les entreprises de vinification, sinon à supprimer, du moins à réduire le plus possible les impuretés présentes dans le vin.

## Les voies d'immission des pesticides

### Dans les vignes:

- Pollution environnementale dans les régions où de grandes quantités de pesticides sont pulvérisées (dissémination à grande échelle des nuages de traitement).
- Dérive des traitements des parcelles voisines en cas de mauvaise technique de pulvérisation ou de traitement par mauvaises conditions atmosphériques, mais aussi à cause des traitements faits par les hélicoptères qui ne respectent pas les distances minimales par rapport aux parcelles bio.

### Dans les caves:

- Contamination des cuves lors du transport de la vendange.
- Vinification peu soignée alors que la cave vinifie en même temps du raisin bio et du raisin non bio.

## Les enseignements de la campagne d'analyses de 2001

### Contaminations dans les vignes:

- Certains résidus de pesticides présents dans les vins peuvent provenir d'une dérive des traitements viticoles. L'étude a cependant montré que les résidus provenant des dérives des traitements sont moins importants que les contaminations qui proviennent de caves qui vinifient en même temps du raisin bio et du raisin non bio.
- Dans deux cas étudiés, où la technique de traitement est très exacte, la concentration des résidus diminuait de 99 % dans la deuxième ligne de la parcelle bio.
- Dans un des cas étudiés, où les traitements sont effectués par hélicoptère, on a vu que les produits phytosanitaires peuvent migrer très loin à de hautes concentrations.

### Contaminations dans les caves:

La plupart des résidus décelables sont apparus dans des caves qui vinifient en même temps du raisin bio et du raisin non bio.

Les principales sources de contamination:

- Lors de la réception de la vendange puis lors de l'égrappage, la précipitation peut être à l'origine de confusions et d'imprécisions pendant la vinification.
- Une grande partie des résidus de fongicides provoqués par une contamination dans la vigne ou pendant le transport reste dans le marc. Les résidus qui sont dus à des dérives assez faibles sont donc à peine mesurables dans les moûts.
- Un mauvais nettoyage des tuyaux, des cuves, des pompes et des installations de mise en bouteille peut être à l'origine d'une augmentation de la concentration des résidus de fongicides au cours de la vinification.
- La filtration peut faire augmenter la concentration des résidus de fongicides (deux entreprises sur cinq dans notre étude).
- Le danger de contamination est très grand pour les petites quantités à cause de la diminution de l'effet de dilution.
- Même lorsqu'une cave vinifie exclusivement du raisin bio, il faut faire attention aux diverses sources potentielles de contamination (p. ex. installations communes de mise en bouteille).

On trouvera tous les détails voulus sur les entreprises qui ont pris part à cette étude, sur la méthode de prélèvement des échantillons et sur les résultats des analyses dans une série de trois articles parus dans les «bio actualités» 5/2001, 6/2001 et 7/2001.

### Fongicides qui ont pu être décelés dans les vignes et dans les caves

Matières actives	Noms commerciaux
Azoxystrobin	Quadris
Chlorothalonil	Chlorothalonil flow, Daconil WG, Bravo 500, Chlorothalonil 500, Daconil 500, Rover, Chlorothal 500, Chlorothalonil, Vinipur Prior, Miros DF
Cyprodinil	Switch
Fenhexamid	Teldor WG 50
Fludioxonil	Switch, Saphire
Folpet	Folpet 80 WDG, Phaltan 80 WDG + autres produits contenant le nom du Folpet
Trifloxystrobin	Combiné avec Cymoxanil dans Éclair



Photo: Jacques Fuchs

### Laboratoires d'analyses de résidus de pesticides dans le vin:

UFAG Laboratoires  
Kornfeldstrasse 4, case postale, 6210 Sursee  
Tél. ++41 (0)41 926 83 30  
Interlabor Belp  
Birkenweg 6, 3123 Belp/BE  
Tél. ++ 41 (0)31 819 37 37

### Mesures pour éviter les résidus

#### Dans les vignes:

- Chercher à discuter avec les voisins et les rendre attentifs au problème. Les voisins non bio peuvent en effet contribuer fortement à l'assurance-qualité des vins bio. Les entreprises voisines sont tenues par le législateur de respecter «les règles de la bonne pratique agricole».

#### Dispositions à prendre par les voisins pour diminuer le risque de dérive

- Ne pas traiter lorsque les vents ne sont pas favorables.
- Ne pas traiter la dernière rangée de la parcelle non bio en direction de la parcelle bio (fermer les buses d'un côté).
- N'utiliser que des pulvérisateurs bien entretenus.

- Traitement des rangées du bord de la parcelle non bio voisine par le viticulteur bio.
- Vendange et vinification séparées des rangées du bord en cas de suspicion de forte dérive des traitements non bio et ensuite commercialisation non bio des produits concernés.
- Chercher à regrouper les petites parcelles en entités plus grandes, car les parcelles les plus petites sont les plus menacées. Les solutions doivent être étudiées de cas en cas avec le service de vulgarisation du FiBL et avec la CLA (Commission de labellisation agricole) de BIO SUISSE. BIO SUISSE se réserve le droit de refuser la certification à certaines parcelles.

#### Dans les caves:

- Confier la vinification à des caves qui travaillent exclusivement avec du raisin bio.

#### Si cela n'est pas possible:

- Toujours s'occuper du raisin bio avant le raisin non bio.
- Nettoyer à la vapeur ou à l'eau bouillante les tuyaux, les pompes et les cuves. Cela est surtout nécessaire lorsque le raisin bio ne peut pas être traité avant le raisin non bio.
- Nettoyer très soigneusement les machines d'occasion ou les machines louées ou empruntées à des entreprises non bio.
- Bien nettoyer les pressoirs avant de presser du raisin bio.
- Ne pas recaper avec des vins fortement contaminés de l'année précédente (9 parties de vin avec une faible contamination de fongicide de 0,003 mg/kg mélangées à 1 partie de vin avec 0,080 mg/kg donnent un mélange avec 0,010 mg/kg).
- Respecter le principe «bio avant non bio» lors des opérations de filtration. Seule l'utilisation de nouveaux filtres (couches filtrantes) permet d'avoir la certitude qu'aucune substance indésirable ne passe du filtre dans le vin. Il est donc recommandé d'acheter une installation de filtration réservée uniquement aux vins bio ou au moins de changer souvent les couches filtrantes des filtres multicouches. Il faudrait préférer les filtres à Kieselgur plutôt que les filtres multicouches. En cas de vinification parallèle de raisin bio et non bio, il faut longuement laver les filtres à l'eau chaude ou à la vapeur.
- De même, nettoyer à la vapeur les installations de mise en bouteille et les rincer longuement avec de l'eau chaude. Ne choisir que des filtres (aussi parmi les filtres à eau) qui peuvent être passés à la vapeur.

**Les études ont été faites avec le soutien financier de BIOVIN (Association suisse pour la viticulture biologique) et en collaboration avec les services de l'inspection des denrées alimentaires des cantons AI, AR, GL et SH (analyses).**