

Projet UE de règlement révisant la directive 91/414 CEE : Evaluation de l'impact des nouveaux critères d'exclusion sur la protection sanitaire de la vigne

I – Contexte

L'objet de cette note est de préciser les conséquences techniques (gestion sanitaire du vignoble) et économiques (répercussions quantitatives et qualitatives probables) des retraits de molécules phytosanitaires liées à la validation éventuelle des nouveaux critères d'exclusion du règlement annoncé. Notre analyse est basée sur la première approche, globale, effectuée en mai 2008 par le « Pesticides Safety Directorate » (PSD) de Grande Bretagne. 286 molécules ont été répertoriées selon les critères d'exclusion ou de substitution tels que proposés soit par la Commission, soit par le Parlement Européen.

Tableau 1 : Rappel des critères d'exclusion et de substitution proposés par la Commission et le Parlement Européen

	Critères d'exclusions	Critères de substitution
Commission européenne	<ul style="list-style-type: none"> - CMR1 et 2 sauf si exposition négligeable - Perturbateurs endocriniens sauf si exposition négligeable - POP - PBT - vPvB 	<ul style="list-style-type: none"> - Si les DJA, DRfA, NEAO sont significativement plus faibles que celles de la majorité des SA. Si la SA contient deux critères des PBT
Parlement européen	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de SA neurotoxique, ni immunotoxique - Classement POP plus sévère - Classement PBT plus sévère (CM3) - Coefficient de dangerosité pour les abeilles < 50 - Pas de SA présentes dans la liste prioritaire de la directive sur l'eau (Directive 2000/60/EC) 	<ul style="list-style-type: none"> - Si la SA contient 1 critère PBT - Effet sur les eaux souterraines - SA ayant potentiellement des propriétés perturbatrices au niveau endocrinien, neurotoxiques et immunotoxiques

CMR : cancérigène, mutagène, reproduction de l'homme
POP : polluants organiques persistants
PBT : persistant, bio-accumulant, toxique
NEAO : niveau d'exposition acceptable pour l'opérateur
vPvB : très persistant, très bio-accumulant

DJA : dose journalière acceptable
DRfA : dose de référence aiguë

Considérant les deux hypothèses (proposition « Commission » et proposition « Parlement »), nous évaluons pour les principaux bio-agresseurs de la vigne les difficultés conséquentes des retraits d'homologation correspondants.

II – Analyse pour les substances actives homologuées pour le mildiou (cf. tableau 2)

21 substances actives sont répertoriées homologuées sur mildiou. Nous faisons apparaître à titre complémentaire et pour information 6 substances actives supplémentaires en cours d'expérimentation et en voie d'homologation possible (nb : nous venons d'être informés que le chiralaxyl avait obtenu l'homologation).

Nous n'avons pas d'informations précises sur ces matières actives par rapport à leur « statut » quant aux classifications « Commission » ou « Parlement ».

Tableau 2 : Propositions de classement « Commission » et « Parlement » pour les SA homologuées sur le mildiou de la vigne

Substances actives	Proposition commission UE	Proposition Parlement UE
Azoxystrobine		1 PBT
Bénalaxyl		1 PBT/Gw
Benthiavalicarb		
Captane		1 PBT
Chiralaxyl		
Chlorothalonil	2 PBT	1 POP
Cuivre (*)		Bees
Cymoxanil		1 PBT
Diméthomorphe		
Dithianon		
Famoxadone	2 PBT	1 POP
Fénamidone		Gw
Folpel		1 PBT
Fosétyl-aluminium		
Fluopicolid		
Iprovalicarbe		1 PBT
Mancozèbe	E ?	E ?
Mandipropamid		
Manèbe	E ?	E ?
Mefenoxam		1 PBT/Gw
Metirame(zinc)	E ?	E ?
Propinèbe		1 PBT/Gw
Pyraclostrobin		1 PBT
Thiophanate méthyl		1 PBT
Valiphénal		
Zoxamide		1 PBT

(*) sous différentes formes

MILDIOU

 SA exclue

VIGNE

 SA possiblement exclue

Analyse selon étude PSD, mai 2008

 SA candidate à substitution

E : Perturbateur endocrinien (évaluation rendue délicate par l'absence de définition partagée)

 SA approuvée

PBT : Persistant, bioaccumulatif, toxique

POP : Polluant organique persistant

 Non étudiée

Gw : Risque lessivage dans les eaux profondes

Bees : Dangereux pour les abeilles

 Autres SA en cours d'étude

Selon propositions de la Commission, les dithiocarbamates seraient retirés.

Utilisés principalement en association avec des molécules pénétrantes ou systémiques, ils permettent de limiter en particulier les risques de résistance du mildiou à ces fongicides souvent unisites et dont aucun, sauf le diméthomorphe, n'est commercialisé seul (non associé avec un fongicide de surface).

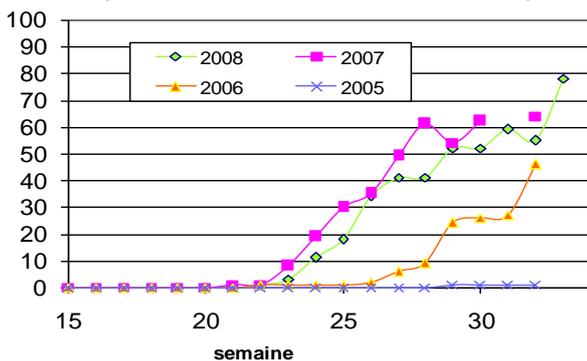
Cuivre et folpel, autres fongicides de surface également associés, se retrouvent exclus pour le cuivre et à substituer pour le folpel dans le classement du Parlement.

Conséquences : C'est alors toute la lutte anti mildiou qui se trouverait gravement fragilisée, les principes affirmés pour cette lutte en terme d'association de molécules dont des molécules « multi sites » devenant impossible de fait.

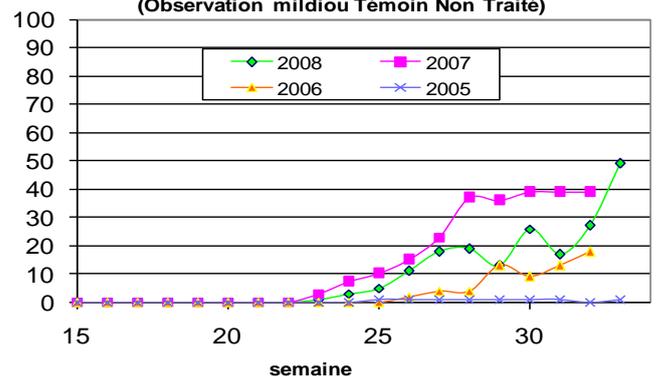
Pour simple rappel : les courbes d'évolution de dégâts liés au mildiou sur feuilles et sur grappes pour les années 2007 et 2008 illustrent bien le niveau des risques de pertes très importantes et même totales de récolte pour des millésimes de très forte pression (cas de 2007 comme 2008 !).

Dans ces conditions d'agressivité extrême du mildiou, la « solidité » des outils fongicides mis en œuvre sur le vignoble doit être sans failles et nous savons que l'exposition de molécules unisites dans ces conditions épidémiques débouchent rapidement sur l'inefficacité de la protection sanitaire au vignoble du fait du développement de souches résistantes.

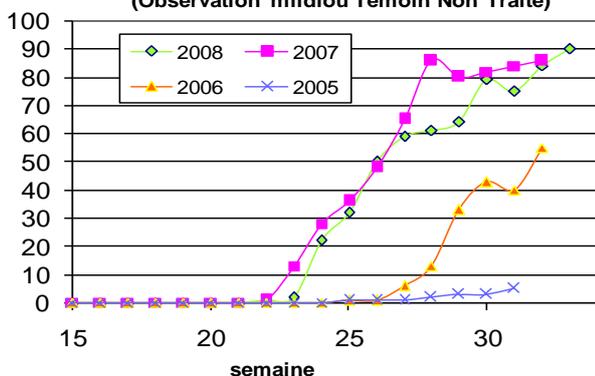
Graphique 1 : % de feuilles atteintes
(Observation mildiou sur Témoin Non Traité)



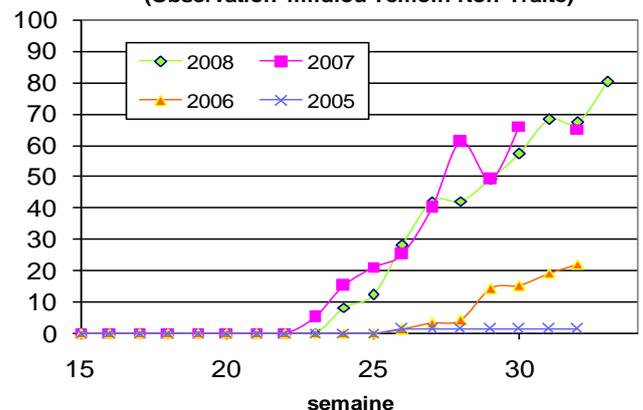
Graphique 2 : % de destruction sur feuilles
(Observation mildiou Témoin Non Traité)



Graphique 3 : % d'attaque sur grappes
(Observation mildiou Témoin Non Traité)



Graphique 4 : % de destruction sur grappe
(Observation mildiou Témoin Non Traité)



Conséquences : Selon les années et les régions, en fonction d'une pression mildiou plus ou moins forte, les dommages pourraient alors mener à la destruction totale de la récolte.

III – Analyse pour les substances actives homologuées pour l'oïdium (cf. tableau 3)

24 substances actives sont répertoriées homologuées sur oïdium, auxquelles s'ajoutent deux molécules en cours d'expérimentation et en voie d'homologation possible. Nous n'avons pas d'information par rapport à leur « statut » quant à la classification « Commission » ou « Parlement ».

Tableau 3 : Propositions de classement « Commission » et « Parlement » pour les SA homologuées sur l'oïdium de la vigne

Substances actives	Proposition commission UE	Proposition Parlement UE
Azoxystrobine		1 PBT
Boscalid		
Cuivre (*)		Bess
Cyproconazole	E ?	1 POP + E
Difenoconazole	E ?	E ?
Dinocap	R2	R2
Extrait de Fénu grec		
Fenbuconazole	E ?	Bess + E
Flusilazole	R2 + E	R2 + E
Folpel		1 PBT
Kresoxim Methyl		1 PBT
Meptyldinocap		
Metirame(zinc)	E ?	E ?
Métrafénone		1 POP
Myclobutanil	E ?	E ?
Penconazole	E ?	E ?
Proquinazid		
Pyraclostrobin		1 PBT
Quinoxifène	vPvB	vPvB + 1 POP
Soufre (*)		
Spiroxamine		Bess
Tebuconazole	E ?	E ?
Thiophanate méthyl		1 PBT
Tétraconazole	E ?	E ?
Triadiménol	E ?	1 POP + E
Trifloxystrobine		1 PBT/Gw

(*) sous différentes formes

OIDIUM		SA exclue
VIGNE		SA possiblement exclue
Analyse selon étude PSD, mai 2008		SA candidate à substitution
E : Perturbateur endocrinien (évaluation rendue délicate par l'absence de définition partagée)		SA approuvée
PBT : Persistant, bioaccumulatif, toxique		
POP : Polluant organique persistant		Non étudiée
Gw : Risque lessivage dans les eaux profondes		
Bess : Dangereux pour les abeilles		Autres SA en cours d'étude

Selon proposition de la Commission, toutes les triazoles se verraient retirées. Le retrait du dinocap est confirmé. Le quinoxifène disparaîtrait également.

Les QoI restent autorisés. On connaît leur « fragilité » en termes de risques de résistance de l'oïdium à ces produits utilisés seuls et de façon réitérée (leur utilisation est limitée à deux applications maximum par an).

Toutes les associations comprenant ces substances disparaissent évidemment.

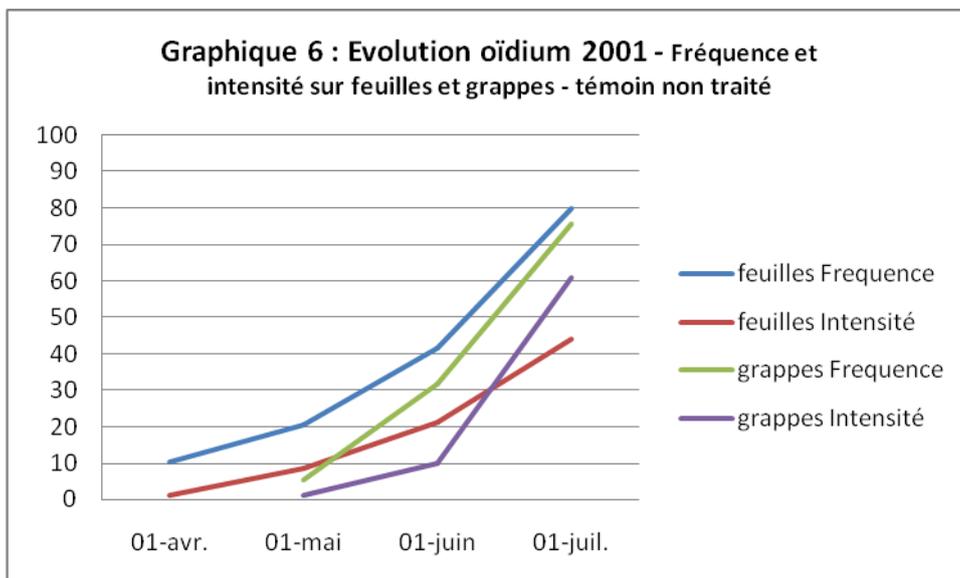
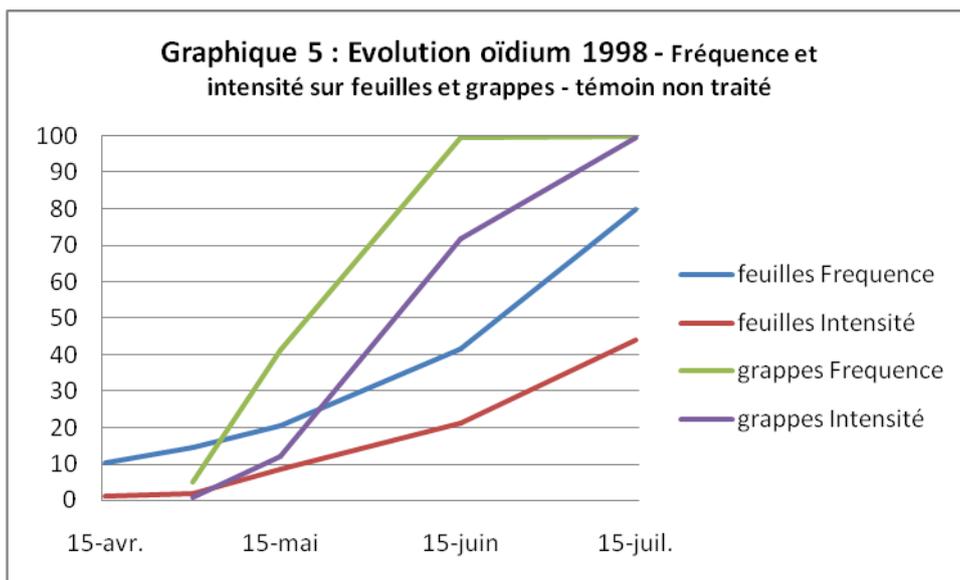
Dans le classement du Parlement, les QoI seraient à substituer, de même que le folpel. Nous n'avons pas les classements du boscalid.

A priori ne resteraient disponibles sans restriction annoncée que le soufre et l'extrait de fenugrec.

Conséquences : Nous débouchons de fait sur une impasse technique en matière de protection anti oïdium, hormis la possibilité de revenir au soufre toute la campagne viticole !

Dans les régions les plus sensibles à l'oïdium, méditerranéennes, mais aussi septentrionales et pour certains millésimes atlantiques, les pertes de récolte peuvent lourdement pénaliser le viticulteur, sur le plan des quantités récoltées mais aussi sur la qualité si la vendange présente trop de baies oïdiées.

Les courbes ci-après illustrent ce niveau de risques en années sensibles et zone méditerranéenne.



IV – Analyse pour les substances actives homologuées pour le botrytis (cf. tableau 4)

11 substances actives sont répertoriées homologuées sur pourriture grise, auxquelles s'ajoutent une molécule en cours d'expérimentation et en voie d'homologation possible. Nous n'avons pas d'information pour cette molécule.

Tableau 4 : Propositions de classement « Commission » et « Parlement » pour les SA homologuées sur le botrytis de la vigne

Substances actives	Proposition commission UE	Proposition Parlement UE
bacillus subtilus		
boscalid	pas de donnés	pas de données
cyprodinil	2 PBT	1 POP
fenhexamid		
fluazinam		1 PBT
fludioxynil		
iprodione	E ?	E ?
mepanipyrin		
pyriméthanil		
thiophanate méthyl		1 PBT
thirame	E ?	E ?
xxx		

MILDIOU

 SA exclue

VIGNE

 SA possiblement exclue

Analyse selon étude PSD, mai 2008

 SA candidate à substitution

E : Perturbateur endocrinien (évaluation rendue délicate par l'absence de définition partagée)

 SA approuvée

PBT : Persistant, bioaccumulatif, toxique

POP : Polluant organique persistant

 Non étudiée

Gw : Risque lessivage dans les eaux profondes

Bees : Dangereux pour les abeilles

 Autres SA en cours d'étude

Selon proposition de la Commission, 2 molécules seraient retirées : l'iprodione (dernière des imides cycliques restant autorisée) et le thirame (seul produit classique de contact multi-sites autorisé).

Une molécule, le cyprodinil serait à substituer.

A noter : Une règle absolue pour éviter le développement de résistance du pathogène est d'alterner les familles de matières actives employées au cours d'une campagne, chaque famille étant utilisée une seule fois. Cette règle peut rester applicable malgré les retraits envisagés par la Commission. Elle se voit davantage limitée dans le classement du Parlement si la substitution de deux molécules supplémentaires était confirmée pour le fluazinam et le thiophanate méthyl.

Nous n'avons pas le classement du boscalid.

V – Analyse pour les substances actives insecticides homologuées sur tordeuses de la grappe, cicadelles, pyrales...(cf. tableau 5)

Sur les tordeuses de la grappe, 26 substances actives sont répertoriées homologuées au 1^{er} janvier 2008. Trois d'entre elles sont retirées en France : le fenitrothion (au 20/11/08), la phosalone (au 22/06/08) et le malathion (au 01/12/08).

Trois molécules nouvelles sont en cours d'expérimentation et en voie d'homologation possible. Nous n'avons pas d'information par rapport à leur « statut » quant à la classification « Commission » ou « Parlement ».

Tableau 5 : Propositions de classement « Commission » et « Parlement » pour les SA homologuées contre les tordeuses de la grappe

Substances actives	Proposition commission UE	Proposition Parlement UE
Alphamethrine		Bees
Bacillus Th.		
Beta-Cyfluthrine		Bees
Bifenthrine	PBT + vPvB + E ?	PBT + vPvB + E ? + Bees
Chlorpyriphos éthyl		Bees
Chlorpyriphos méthyl		Bees
Cyperméthrine		Bees
Cyfluthrine		Bees
Deltaméthrine	E ?	Bess + E ?
diméthoate	E ?	Bees
e7-Z9 dodécadiénylacétate		
Esfenvalerate	PBT	PBT + Bees
Fenitrothion		
Fenbutatin Oxyde	2 PBT	1 POP
Fenoxycarbe		1 PBT
Flufenoxuron	C2 + PBT	C2 + PBT
Indoxacarbe		Bees
Lamda-Cyhalothrine	2 PBT	1 POP + Bees
Lufénuron	PBT + vPvB	PBT + vPvB
Malathion		
Méthomyl		
Phosalone		
Spinosad	2 PBT	1 POP + Bees
Tebufenozide		1 PBT
Tébufenpyrad		1 PBT
Z9 dodécénylacétate		
Méthoxyfénoside		
Emamectine benzoate		
Chloroantraniliprole		

TORDEUSES DE LA GRAPPE

 SA exclue

VIGNE

 SA possiblement exclue

Analyse selon étude PSD, mai 2008

 SA candidate à substitution

E : Perturbateur endocrinien (évaluation rendue délicate par l'absence de définition partagée)

 SA approuvée

PBT : Persistant, bioaccumulatif, toxique

POP : Polluant organique persistant

 Non étudiée

Gw : Risque lessivage dans les eaux profondes

Bees : Dangereux pour les abeilles

 Autres SA en cours d'étude

Selon propositions de la Commission, 2 RCI/ICI (flufenoxuron et lufénuron), très utilisés en viticulture seraient retirés, ainsi que 3 molécules neurotoxiques pyréthrinoides. Deux molécules seraient à substituer, le fenbutatin oxyde et le spinosad. Dans l'hypothèse « Parlement » tous les insecticides neurotoxiques actuellement homologués disparaîtraient. Seuls 3 RCI/ICI restent classés « à substituer ».

Conséquences : On se retrouve dans une impasse technique claire avec impossibilité de lutter contre les tordeuses de la grappe au vignoble. Sans évoquer les dégâts quantitatifs parfois significatifs sur certains cépages, il convient surtout de mesurer l'incidence sur les risques de développements de botrytis induit par une protection insuffisante (inexistante) des baies de raisin contre les chenilles de lépidoptères.

A signaler : sur les tordeuses de la grappe, les tentatives de lutte biologique n'ont pas abouti à ce jour à une régulation suffisante des populations de ravageurs. Le viticulteur sera donc complètement démuné en particulier dans les situations à forte pression où les dégâts induits en termes de botrytis peuvent aboutir au déclassement qualitatif complet de la récolte.

La technique de confusion sexuelle reste onéreuse et on connaît ses limites dans ces mêmes zones de fortes populations où la densité d'animaux en vol permet de toutes façon les rencontres entre mâles et femelles et donc des générations importantes de chenilles.

Sur les cicadelles sont utilisées certaines des substances actives homologuées sur tordeuses auxquelles s'ajoutent l'acrinathrine et le tau-fluvalinate à substituer dans le classement « Commission », à retirer ou à substituer dans le classement « Parlement » ainsi que la clofentézine, le thiodicarbe et la rotenone qui ne figurent dans aucune des 2 listes.

Conséquences : Là encore on aboutit à l'impossibilité de répondre à l'obligation de lutte contre le vecteur de la flavescence dorée, *Scaphoideus titanus*, dans les zones de traitement obligatoire et plus largement à lutter contre cicadelles jaune et verte sur l'ensemble du vignoble...

VI – Analyse pour les substances actives, homologuées comme herbicides

8 substances actives de prélevée et 11 de post levée sont répertoriées autorisées en vigne au 01/01/2008. L'autorisation de vente du diuron a été levée après le 30/05/08 avec mise en PPNU à compter du 13/12/08. Même chose pour l'haloxyfop R à compter du 15/12/08.

Tableau 6 : Propositions de classement « Commission » et « Parlement » pour les substances actives herbicides autorisées en vigne

Substances actives	Proposition commission UE	Proposition Parlement UE
Post levée		
amitrole	E ? 2 PBT	1 POP + E ?
carfentrazone éthyle		
cycloxadine		
diquat	2 PBT	1 POP
fluazifop - p-butyl		1 PBT
glufosinate ammonium	R2	R2
glyphosate		R2
haloxyfop R		Gw
quizalofop éthyl		
sulfosate		
thiocyanate d'ammonium		

Substances actives	Proposition commission UE	Proposition Parlement UE
Prélevée		
diuron		
flazasulfuron		1 PBT/Gw
flumioxazine	R2	R2
isoxaben		1 PBT/Gw
oryzalin		1 PBT
oxyfluorène	2 PBT	1 POP
pendiméthaline	PBT	PBT
propyzamide		

(*) sous différentes formes

		SA exclue
VIGNE		SA possiblement exclue
Analyse selon étude PSD, mai 2008		SA candidate à substitution
E : Perturbateur endocrinien (évaluation rendue délicate par l'absence de définition partagée)		SA approuvée
PBT : Persistant, bioaccumulatif, toxique		
POP : Polluant organique persistant		Non étudiée
Gw : Risque lessivage dans les eaux profondes		

Selon proposition de la Commission, l'amitrole, le glufosinate d'ammonium, la flumioxazine et la pendiméthaline seraient retirés du marché.

Le diquat et l'oxyfluorène seraient à substituer.

Dans le classement du parlement plus sévère, le glyphosate et l'oxyfluorène sont retirés.

Le fluazifop, l'haloxyfop R, le flazasulfuron, l'isoxaben et l'oryzalin seraient à substituer.

A noter : Sur un plan pratique, la maîtrise d'un désherbage chimique en viticulture devient alors illusoire !

VII – Approche des conséquences économiques possibles pour la filière viticole, liées au retrait éventuellement pénalisant des outils phytosanitaires homologués en viticulture

A – Le maintien de plusieurs familles chimiques apparait essentiel pour chaque « grand » pathogène

Les conséquences vont être très dépendantes de la proportion de substances retirées. Le maintien de plusieurs familles chimiques de substances peut seul permettre une alternance de ces familles en cours de campagne au sein d'une stratégie de lutte qui enchaîne plusieurs traitements dont le nombre va varier en fonction de la pression parasitaire de l'année.

Cette alternance est essentielle pour obtenir une efficacité globale de chaque stratégie, en limitant le développement des phénomènes de résistances des pathogènes aux différentes molécules. De même, l'association des molécules unisites systémiques ou pénétrantes à des produits de surface pluri-sites reste soumise au maintien en marché d'un ou plusieurs de ces produits

Rappelons que dans la classification du parlement, le cuivre serait également à proscrire. Les viticulteurs « biologiques » seraient dans une impasse technique complète eu égard au mildiou, mais également l'ensemble des viticulteurs recourant très largement à des spécialités comprenant du cuivre en fin de saison.

B – Rappels sur l'enjeu économique, dans un contexte international difficile et très concurrentiel

➤ La Viticulture, une contribution significative à la richesse nationale

La viticulture en 2006 représentait 843 000 ha, dont 57 % en Vins de Qualité produits dans des régions déterminées (VQPRD). Elle a diminué de près de 30 % en surface par rapport à 1996 (Tableau 6).

Hors subvention, la viticulture a représenté 15,4 % de la valeur de la production agricole en 2005, et 28 % de celle des produits végétaux avec 8,7 milliards d'euros dont 83 % sont dus aux VQPRD sans compter leur contribution indirecte à l'économie liée au tourisme et à la gastronomie.

Elle génère un emploi de l'ordre de 142 051 équivalent temps plein (Enquête « structure 2005 » d'Agreste) auxquels il faut ajouter les 32 000 salariés permanents des entreprises du négoce, dont près de 23 000 dans les SA du négoce. Il faudrait également ajouter 5 300 cavistes dont 4 640 cavistes indépendants (source CNIV), les emplois liés au vin dans la distribution alimentaire et la restauration. (<http://www.viniflor.fr/pdfs/statiques/faitschiffres2005-1.pdf>).

Tableau 7 : Superficies en production - Source DGDDI

Catégories	Superficies	Variation par rapport à 1996		
	2006	Mha	% global	% annuel
V.Q.P.R.D	481	19.9	4.3 %	0.4 %
Vins de Tables	281	-45.5	- 13.1 %	- 1.3 %
Vins pour Eaux de vie	81	- 4.4	- 4.9 %	- 0.5 %
Ensemble	843	- 29.6	- 3.3 %	- 0.3 %

➤ Exportations, une période de baisse entre 2002 et 2006

Les exportations françaises de vins ont connu une croissance continue de 1993 à 1999 en volume et jusqu'à 2000 en valeur. Depuis les volumes sont restés proches de 15 millions d'hl et les valeurs de 5,5 milliards d'euros, soit quasiment le niveau maximum atteint. De 2002 à 2006, les exportations ont reculé. En 2007, elles ont progressé à nouveau en valeur à environ 6 milliards d'euros (source Viniflor).

Néanmoins, la viticulture française doit faire face à la concurrence internationale, notamment les nouveaux pays producteurs, toujours plus efficaces et qui produisent souvent dans des conditions de production plus favorables notamment vis-à-vis de la pression parasitaire.

C – Une réalité technique :

La viticulture est très sensible à plusieurs bio-agresseurs majeurs (en particulier cryptogames) et en conséquence forte utilisatrice de produits phytosanitaires.

Insistons sur le fait que depuis 1996, les consommations se sont réduites grâce aux efforts d'optimisation de la lutte chimique via la prévision des risques et le respect des règles de la lutte raisonnée et des bonnes pratiques agricoles. L'IFV évalue à 40 % la réduction de ces intrants. Il est vrai que nous avons été aidés par des conditions climatiques le plus souvent favorables sauf millésimes difficiles tels 2000, 2007 et 2008 pour le mildiou par exemple.

La mise en œuvre des principes et méthodes de la production et de la lutte intégrée sur un réseau de fermes de référence entre 2000 et 2006 a bien montré la capacité des viticulteurs à mettre en œuvre les nouveaux moyens de raisonnement et d'intervention qui leur sont proposés, **mais également aussi le manque de solutions concrètes alternatives aux phytosanitaires et ce pour les principaux bio agresseurs** : mildiou, oïdium en particulier, auxquels s'ajoutent les ravageurs justifiant les traitements obligatoires, cicadelle de la flavescence dorée et sur pépinières viticoles.

Dans ce contexte, et particulièrement pour les millésimes à forte pression de maladies, des stratégies de protection affaiblies ou inopérantes en terme d'efficacité de protection occasionneraient des pertes quantitatives et qualitatives ayant obligatoirement des répercussions sur le revenu viticole et au delà sur les résultats de la filière à l'export comme sur le marché intérieur.

Par rapport à une année de référence 2006, 10 % de pertes correspondraient à une valeur moyenne de 0,87 milliards d'Euros manquant pour la filière, ce taux de pertes pouvant être largement dépassé dans de vastes situations agro-climatiques pour de tels millésimes.

Contact Presse

Pour toute demande d'interview de Thierry Coulon, Directeur Technique de l'Institut Français de la Vigne et du Vin, sur l'évaluation de l'impact des nouveaux critères d'exclusion sur la protection sanitaire de la vigne, contactez :

Régis Cailleau, responsable communication de l'IFV. Tél.: 04 66 80 00 20.

Courriel : regis.cailleau@vignevin.com