



Une campagne 2013 difficile d'un point de vue phytosanitaire

Dans de nombreux bassins viticoles, dont celui du Val de Loire, la pression parasitaire observée en 2013 s'est révélée forte, générant un nombre important d'interventions phytosanitaires notamment fongicides. Les données 2013 confirment que le vignoble du bassin Val de Loire fait l'objet d'une pression herbicide plus marquée qu'à l'échelon national moyen. Une tendance inverse est observée pour les interventions hors herbicides (fongicides et insecticides). Certaines pratiques recommandées progressent : l'enherbement, la mixité des techniques d'entretien du sol, certaines techniques d'application des produits phytosanitaires et de protection de l'applicateur.

	Val de la Loire			France
	2006	2010	2013	2013
Nombre de parcelles viticoles enquêtées	558	560	520	6 743
Récolte				
Rendement (hl de vins/ha)	55	56	49	56
Objectif de rendement (hl de vins/ha)	/	/	56	67
Surfaces dont le rendement obtenu est jugé normal (%)	/	92	73	56
Surfaces concernées par des aléas exceptionnels (%)	/	6	27	38
Pression parasitaire ressentie (en % des surfaces)				
Mildiou : pression forte	/	4	42	33
Oïdium : pression forte	/	7	26	22
Botrytis : pression forte	/	4	33	22
Tordeuses : pression forte	/	/	8	7
Enherbement				
Surfaces avec enherbement (%)	/	52	54	46
Surfaces avec enherbement permanent (%)	39	40	50	39
Entretien des sols (herbicides, travail du sol, tontes)				
Chimique exclusif	54	44	40	21
Mixte : chimique ET (tonte et/ou travail du sol)	37	46	49	61
Pas d'intervention herbicide chimique	9	10	12	18
Fertilisation toutes situations				
Au cours de la campagne étudiée, surfaces avec :				
au moins un apport de fumure minérale (%)	28	/	61	62
au moins un apport de fumure organique (%)	9	/	9	9
Au cours des 5 dernières campagnes, surfaces avec :				
au moins un apport d'amendement organique (%)	36	34	34	27
au moins un apport d'engrais (%)	51	50	76	75
Fumure minérale moyenne (unités N-P2O5-K2O/ha)	5-7-14	/	8-5-12	19-13-29

Source : Agreste - enquêtes pratiques culturales vignes 2006-2010-2013

La météo en bref

2006 : une année riche en à-coups météorologiques favorables à une pression fongique élevée (mildiou, maladies du bois, ...).

2010 : une campagne météorologique globalement peu favorable aux fortes contaminations et attaques par les parasites et ravageurs de la vigne.

2013 : une campagne assez difficile d'un point de vue phytosanitaire, favorable aux maladies, marquée notamment par un premier semestre frais, peu ensoleillé et humide précédant un mois de juillet très chaud et orageux.

Pour en savoir plus :

<http://agreste.agriculture.gouv.fr/enquetes/pratiques-culturales/pratiques-culturales-dans-la-viticulture>

<http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/Vigne>

L'analyse de l'évolution des pratiques appliquées à la culture de la vigne met en évidence pour le bassin viticole Val de Loire les principaux points suivants :

La pratique de **l'enherbement** est dans une dynamique croissante. Plus d'un hectare sur deux est enherbé, et de plus en plus fréquemment de façon permanente (mais non totale). L'enherbement de tous les inter-rangs domine puisque deux hectares enherbés sur trois sont dans cette situation. C'est en Loir-et-Cher et en Loire-Atlantique que la pratique de l'enherbement est la moins développée avec moins d'un tiers des surfaces.

Plusieurs techniques d'**entretien du sol** sont mobilisables dans les vignobles : le travail du sol, la tonte des couverts végétaux et/ou l'application de produits herbicides. L'entretien par voie chimique exclusive régresse (environ quatre hectares sur dix désormais) en faveur de la mixité des techniques (un hectare sur deux, cf. tableau ci-contre). La non utilisation de la lutte chimique herbicide concerne environ 12 % de la surface viticole du bassin. Le Val de Loire affiche un recours aux herbicides sensiblement plus marqué que celui observé à l'échelon national, en particulier en Loire-Atlantique et dans le Loir-et-Cher (où l'entretien des sols repose sur le désherbage chimique exclusif pour près de sept hectares sur dix).

La pratique de restitution des sarments est généralisée. Par ailleurs, un tiers des surfaces du bassin ont reçu au moins un apport d'**amendements organiques** au cours des 5 dernières campagnes sachant qu'en 2013, ce sont environ 10 % des surfaces qui ont bénéficié d'apports organiques. Compte tenu du niveau des exportations minérales par la culture de la vigne et des restitutions organiques réalisées, la **fertilisation minérale** apportée sur vigne est limitée, notamment dans le bassin. En effet, les fumures minérales moyennes départementales varient de 5 à 12 unités d'azote et de P2O5 auxquelles s'ajoutent 10 à 20 unités de K2O, soit environ 2 à 2,5 fois moins qu'à l'échelle du vignoble national moyen.

De façon à contrôler le développement et la croissance de la vigne, à maîtriser la charge en fruits et la qualité des baies, à favoriser l'aération de la végétation, diverses **opérations en vert** sont réalisées au cours du cycle de la culture. En 2013, on dénombre à ce titre 7 passages en moyenne, mécaniques ou manuels, dont 3,5 rognages mécaniques (2,5 en bio). Les principales interventions manuelles complémentaires consistent en des opérations de palissage, d'épamprage, d'ébourgeonnage voire d'effeuillage. Les opérations de vendange en vert (éclaircissage des grappes) ont été peu nombreuses en 2013 dans l'ensemble des vignobles nationaux.

Protection phytosanitaire (toutes parcelles)	Val de la Loire			France
	2006	2010	2013	2013
Surfaces recevant au moins :				
un traitement herbicide (%)	91	90	88	82
un traitement fongicide (%)	100	100	100	100
un traitement insecticide-acaricide (%)	83	85	77	73
Nombre moyen de traitements phytosanitaires (*)				
total (hors adjuvants)	14,0	14,7	18,7	19,0
dont herbicides	2,0	2,2	2,5	2,0
dont fongicides	10,7	11,2	15,0	15,1
dont insecticides	1,2	1,2	1,1	1,8
dont autres	0,1	0,1	0,1	0,1
Nombre moyen de passages phytosanitaires				
totaux (y compris multicibles)	/	8,5	10,1	10,2
herbicides	1,4	1,3	1,4	1,4
fongicides	7	6,5	8,3	8,2
Insecticides-acaricides	1,2	1,2	1,1	1,7
autres	0,1	0,1	0,1	0,2
IFT méthodologie 2015 (hors produits de biocontrôle)				
Indice de fréquence de traitement : percentile 70				
total	/	11,7	13,8	16,1
herbicides	/	1,1	1,3	0,6
hors herbicides	/	10,9	12,7	15,5
Indice de fréquence de traitement : moyenne				
total	/	10	12	13,3
herbicides	/	0,9	1,0	0,6
fongicides	/	8	9,9	11,0
insecticides	/	1,1	1,1	1,7
autres	/	0	0	0
Surfaces concernées (en%) par :				
Confusion sexuelle	/	/	4	4
Utilisation de panneaux récupérateurs de bouillie de trait.	/	/	17	5
Pratique fréquente de la réduction de dose	/	/	60	49
Utilisation d'un tracteur équipé d'une cabine filtrée	58	/	76	69
Age moyen du pulvérisateur (en années)	9,3	/	8,8	8,7

/ : donnée non connue ou non comparable

(*) : deux produits appliqués en mélange comptent pour deux traitements (indépendamment de la dose utilisée et de la part de la surface parcelle traitée)

Aspects méthodologiques

Cette enquête «pratiques culturales 2013 en viticulture», fait suite à celles réalisées pour les campagnes 2006 et 2010 par le service statistique du ministère en charge de l'Agriculture (MAAF-SSP). Si l'enquête intermédiaire de 2010 est centrée sur la connaissance des pratiques phytosanitaires, les enquêtes relatives aux campagnes 2006 et 2013 s'intéressent à l'ensemble de l'itinéraire technique appliqué (fertilisation, entretien du sol, pratiques phytosanitaires, ...). Cette enquête permet ainsi de connaître de façon détaillée les itinéraires retenus dans les principaux bassins viticoles. Les informations recueillies pour le bassin Val de Loire (départements de la Loire-Atlantique, du Maine-et-Loire, de l'Indre-et-Loire et du Loir-et-Cher) sont issues de 520 parcelles dont 346 situées en Pays de la Loire. La superficie viticole extrapolée représente près de 48 200 ha de vigne en 2013 dont 32 300 situés en Pays de la Loire. Les règles de diffusion n'autorisent pas à publier les valeurs issues de moins de 30 parcelles. L'échelon départemental ainsi que le croisement de plusieurs variables peuvent ne pas remplir cette condition.

Une dizaine de passages phytosanitaires sont dénombrés en moyenne dans la région. Huit passages sur dix présentent une motivation fongicide. Les conditions météorologiques et sanitaires rencontrées impactent évidemment la nature et l'intensité de la protection phytosanitaire déployée. A ce titre, la campagne 2013 s'est révélée assez contraignante. Les pressions parasitaires ressenties par les viticulteurs sont plus marquées : **le nombre de passages et de traitements** augmente. Ainsi, en moyenne au sein du bassin viticole, près de 19 traitements (hors adjuvants) ont été appliqués en 2013 (en dix passages). Schématiquement, ces traitements se décomposent en 15 fongicides (contre le mildiou et l'oïdium avant tout), 2,5 herbicides et un peu plus de 1 insecticide (visant essentiellement les tordeuses). En viticulture biologique, on dénombre en moyenne 21 traitements (souvent appliqués à dose réduite) dont 20,5 fongicides et 0,5 insecticide.

Sous l'angle du nombre d'hectares traités (surfaces développées), **les principales substances actives** herbicides utilisées en 2013 (en viticulture conventionnelle) sont le glyphosate, l'aminotriazole et le flazasulfuron. Dans le cas des fongicides, le cuivre et le soufre sont très utilisés (notamment en viticulture biologique) comme le sont, dans le cas de la viticulture conventionnelle, le folpel, le mancozèbe, le cymoxanil, le fosétyl-aluminium, le métirame-zinc, le dimétomorphe ou le méfénoxam (parmi les principales substances actives appliquées). La progression de l'insecticide indoxacarbe se confirme en viticulture conventionnelle puisque près d'un hectare de vigne sur deux a été traité avec cette substance insecticide assez polyvalente. En viticulture biologique, la lutte insecticide repose avant tout sur l'utilisation de spinosad, de phéromones, de soufre micronisé et du bacille de Thuringe.

Le contexte climatique observé en 2013 contribue à expliquer l'augmentation de l'**indice de fréquence de traitement (IFT)** par rapport à la campagne 2010, notamment via la composante fongicide. Les données 2013 confirment par ailleurs que le vignoble du bassin Val de Loire fait l'objet de plus d'applications herbicides que l'échelon moyen national. Les interventions insecticides et fongicides sont en revanche moindres. En viticulture biologique, la non utilisation d'herbicides de synthèse, la moindre utilisation d'insecticides et l'utilisation d'un nombre réduit de spécialités fongicides, majoritairement à base de cuivre et de soufre, permettent à ce mode de production de générer des IFT totaux réduits (d'environ 40% par rapport à la viticulture conventionnelle).

Dans plus de neuf situations sur dix, la **formation certiphyto** a été suivie par les viticulteurs du bassin. En revanche, la consultation du portail EcophytoPIC ainsi que la participation à des démonstrations ou visites de fermes du réseau DEPHY restent des pratiques professionnelles à développer (elles ne sont citées que dans 10 % des situations).

Les rendements moyens obtenus lors de cette campagne 2012-2013 sont d'environ 50 hl/ha en viticulture conventionnelle et 30 hl/ha en viticulture biologique (sachant par ailleurs que les diverses appellations du bassin ne bénéficient ni du même rendement butoir ni des mêmes conditions pédo-climatiques). En Indre-et-Loire, le rendement obtenu a été jugé faible pour plus d'un hectare sur deux contre 15 à 22 % des surfaces des autres vignobles du bassin. ■

Agreste : la statistique agricole



Direction régionale de l'alimentation,
de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire
Service régional de l'information
statistique et économique (SRISE)
5 rue Françoise Giroud - CS 67516 - 44275 NANTES cedex 2
Tél. : 02 72 74 72 40 - Fax : 02 72 74 72 79
Mél : srise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr
Site internet : www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr

Directrice régionale : Claudine Lebon
Directrice de la publication : Claire Jacquet-Patry
Rédacteur en chef : Jean-Pierre Coutard
Rédaction : Bernard Robert
Composition : Bernard Robert
Impression : SRISE à NANTES
Dépôt légal : à parution
ISSN : 1956 - 7499
Prix : 2,50 €