agreste

LA STATISTIQUE, L'ÉVALUATION ET LA PROSPECTIVE AGRICOLE

CHIFFRES & DONNÉES

JUIN 2020 N° 4

Pratiques phytosanitaires en viticulture

Campagne 2016

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

STATISTIQUE PUBLIQUE

SOMMAIRE

p. 3 **1 SOURCES ET MÉTHODOLOGIE**

Objectifs et contexte

Questionnaires

Unité enquêtée : une parcelle culturale

Champ de l'enquête

Plan de sondage

Échantillon

Définitions

p. 8 **2 RÉSULTATS PRINCIPAUX**

Type de vin produit

Cépages et porte-greffe

Présence de dépérissement, même faible, des ceps sur la parcelle

Enherbement sur l'inter-rang

Opérations d'épamprage

Pression parasitaire des champignons

Nombre moyen de traitements phytosanitaires

Part de surface recevant au moins un traitement phytosanitaire par type de traitement

IFT moyen par type de traitement et par bassin viticole

Facteurs de prise de décision dans le déclenchement des traitements

Mode de pulvérisation

Date de récolte

p. 22 **3 QUESTIONNAIRE**

p. 23 **4 POUR EN SAVOIR PLUS**

L'enquête a été conçue, gérée et exploitée par Maxime Simonovici (SSP, sous-direction des statistiques agricoles, forestières et agroalimentaires, bureau des statistiques végétales et animales).

1 SOURCES ET MÉTHODOLOGIE

L'enquête sur les pratiques phytosanitaires des viticulteurs en 2016 s'inscrit dans le cycle des enquêtes « Pratiques culturales ». Cette enquête fait suite à la dernière enquête sur les pratiques culturales en viticulture en 2013.

Objectifs et contexte

L'objectif de l'enquête est de décrire les pratiques phytosanitaires des agriculteurs et les raisonnements conduisant à déclencher les traitements sur les parcelles. Les données collectées permettent notamment de renseigner les indicateurs relatifs à l'usage des produits phytopharmaceutiques.

Cette enquête permet d'assurer un suivi du plan d'action Ecophyto 2 qui vise à réduire progressivement l'utilisation de produits phytopharmaceutiques. Elle permet également de répondre à une partie au règlement (CE) n° 1185/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 relatif aux statistiques sur les pesticides.

Elle a bénéficié du soutien de l'Office français de la biodiversité (OFB - établissement public sous tutelle du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation).

Questionnaires

Le questionnaire porte sur les interventions culturales de la campagne 2015/2016, qui débutent après la récolte 2015 et se déroulent jusqu'à la récolte 2016.

Les questionnaires comportent plusieurs thèmes et permettent de reconstituer l'itinéraire technique pour la vigne : caractéristiques et mode de conduite, interventions mécaniques, pratiques d'enherbement, protection phytosanitaire, pulvérisation et récolte. En ce qui concerne la protection phytosanitaire, ils répertorient les produits phytopharmaceutiques utilisés et les conditions de cette utilisation : raisonnement des interventions, modalités d'application, démarche de réduction des traitements et des doses, caractéristiques du pulvérisateur et pression parasitaire ressentie lors de la campagne étudiée.

Unité enquêtée : une parcelle culturale

Une parcelle culturale est définie comme tout ensemble de terres jointives cultivées de la même variété (cépage), ayant la même année de plantation, et conduites selon des pratiques homogènes (fertilisation, traitements phytosanitaires...). Elle est constituée d'une ou plusieurs sous-parcelles cadastrales.

Champ de l'enquête

Sont enquêtées les parcelles culturales en production et destinées à la commercialisation situées dans les bassins viticoles suivants :

Bassins viticoles interrogés dans l'enquête PhytoViti 2010 :
- Alsace (départements 67 et 68)
- Beaujolais (les communes « Beaujolais » du département 69 et certaines communes du département 71)
- Bordelais (département 33)
- Bouches-du-Rhône (département 13)

- Bourgogne (les départements 21 et 89 et les communes du département 71 qui ne sont pas classées dans le Beaujolais)
- Champagne (départements 10 et 51)
- Charentes (départements 16 et 17)
- Dordogne (département 24 ; autre nom : Bergeracois)
- Midi-Pyrénées (départements 32, 46 et 81)
- Languedoc-Roussillon hors Pyrénées-Orientales (départements 30, 34, 11)
- Pyrénées-Orientales (département 66)
- Provence Var-Vaucluse (départements 83 et 84)
- Val de Loire (départements 37, 41, 44 et 49).

Bassins viticoles interrogés depuis l'enquête PKViti 2013 :
- Cher (département 18)
- Côtes-du-Rhône Nord (partie nord départements 07 et 26)
- Côtes-du-Rhône Sud (partie sud départements 07 et 26)
- Lot-et-Garonne (département 47).

Par ailleurs, le bassin Midi-Pyrénées est éclaté en trois bassins plus petits :
- Gers (département 32)
- Gaillac (département 81)
- Cahors (département 46).

Nouveaux bassins viticoles enquêtés en 2016 :
- Corse (départements 2A et 2B)
- Bugey-Savoie (communes des départements 01, 38, 73 et 74).

Plan de sondage

Les sous-parcelles cadastrales du Casier viticole informatisé (CVI) 2015 (CIVC 2016 en Champagne) plantées en vignes à raisins de cuve d'au moins trois ans d'âge, avec une production destinée à être commercialisée et situées dans le champ géographique ci-dessus constituent la base de sondage.

L'échantillon comprend d'une part les parcelles culturales répondantes aux enquêtes PhytoViti 2010 et PKViti 2013, pour permettre de calculer des évolutions à champ constant, et d'autre part des nouvelles parcelles culturales, afin d'améliorer la précision sur certains bassins de production et de décrire les nouveaux bassins sélectionnés.

Les résultats au niveau du vignoble français (appelé ensemble) ne peuvent donc pas être directement comparés entre 2016 et 2013.

Le sondage est stratifié, à taille fixe, et les probabilités de tirage sont proportionnelles à la taille des sous-parcelles cadastrales.

La stratification utilise deux variables (tableau 1) :
- le bassin viticole,
- le code d'appellation (AOP, IGP, Sans appellation, Valeur manquante (VM), Eau-de-vie).

Échantillon

Environ 8 000 questionnaires étaient prévus initialement. Après prise en compte des exploitations hors champ et des questionnaires incomplets, 7 156 questionnaires ont été exploités (tableau 2). À l'issue de la collecte, le poids des répondants a été augmenté pour compenser la non-réponse, relativement faible.

Un calage a été fait sur les données de la Statistique agricole annuelle (SAA) 2016.

Définitions

Traitement phytosanitaire

Le traitement phytosanitaire est l'application d'un produit lors d'un passage. Un même produit appliqué en deux fois sur la même surface compte ainsi pour deux traitements. Un mélange de deux produits appliqués lors d'un même passage compte également pour deux traitements. L'indicateur du nombre de traitements est donc fonction du nombre de produits appliqués et du nombre de passages pour chacun des produits.

Indicateur de fréquence de traitement (IFT)

L'IFT est un indicateur complémentaire qui mesure le nombre de doses de référence de produits phytopharmaceutiques appliquées à une culture pendant une campagne. Pour un produit phytopharmaceutique donné, une dose de référence correspond à une dose recommandée pour une culture et une cible de traitement. Le calcul de l'IFT prend en compte à la fois le nombre de traitements et, pour chaque traitement, le ratio entre la dose appliquée et la dose de référence du produit utilisé multiplié par la part de surface traitée.

L'IFT d'un traitement est égal à :

$$IFT_{Traitement} = \frac{DA}{DR} \times PST$$

avec : DA : dose appliquée, DR : dose de référence,
PST : proportion de surface traitée (en %).

L'$IFT_{Parcelle\ viticole}$ d'une parcelle viticole correspond à la somme des $IFT_{Traitement}$, réalisés sur cette parcelle viticole pendant une période donnée. En l'absence de traitement, l'$IFT_{Parcelle\ viticole}$ est égal à 0.

$$IFT_{Parcelle\ viticole} = \sum_{t} \left(\frac{DA_t}{DR_t} \times PST_t \right)$$

avec : t : les traitements dans la vigne réalisés pendant la période donnée, DA : dose appliquée, DR : dose de référence, PST : proportion de surface traitée (en %).

L'$IFT_{Bassin\ viticole}$ d'un bassin viticole (ou du vignoble français) correspond à la moyenne pondérée des $IFT_{Parcelle\ viticole}$ de l'ensemble des parcelles répondantes du bassin viticole et de la période concernée.

La méthodologie de calcul des IFT a été revue en 2015, afin de tenir compte des cibles dans le calcul des doses de référence, à la suite de la réforme du catalogue des usages. Les IFT calculés et présentés dans cette publication reposent sur cette nouvelle méthodologie[1]. En particulier, les IFT de l'enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture en 2010 ont été recalculés selon cette méthodologie afin de pouvoir comparer les résultats. Ceux de l'enquête sur les pratiques culturales en viticulture en 2013 tenaient déjà compte de la nouvelle méthodologie (*Chiffres et données n° 243 - décembre 2017*).

L'IFT peut être décliné en segments définis selon quatre grandes catégories d'usage :

- IFT herbicide : concerne les produits permettant de détruire les mauvaises herbes ainsi que les produits utilisés pour l'épamprage chimique ;
- IFT insecticide - acaricide : concerne les produits permettant de lutter contre les insectes, les acariens et les nématodes ;
- IFT fongicide : concerne les produits permettant de lutter contre les bactéries et les maladies cryptogamiques dues aux champignons microscopiques ;
- IFT autre : ces produits comprennent notamment les substances de croissance et les stimulateurs de défense naturelle.

Dans la suite de la publication, l'« IFT total » est l'IFT tous traitements confondus.

De façon transversale aux catégories d'usage, l'IFT biocontrôle prend en compte les produits de biocontrôle tels que définis par la note de service DGAL/SDQPV/2015-315 du 1er avril 2015[2] : ils incluent macro-organismes (insectes, invertébrés, acariens ou nématodes), micro-organismes (champignons, bactéries ou virus), médiateurs chimiques (phéromones d'insectes, kairomones), substances naturelles d'origine végétale, animale ou naturelle. Les produits de biocontrôle sont inclus dans le calcul de l'IFT total et de l'IFT par segment.

Informations supplémentaires concernant les calculs des IFT

Les diffuseurs de phéromones sont comptés dans le calcul de l'IFT biocontrôle dans la catégorie insecticide-acaricide. En revanche, ils ne sont pas inclus dans le calcul du nombre moyen de traitements, de façon à conserver le même champ qu'en 2010.

À l'inverse, certaines applications de préparations végétales (tisanes, purin d'orties, etc.) comptent dans le calcul du nombre moyen de traitements mais pas dans celui de l'IFT, car ils ne sont pas considérés comme des produits phytopharmaceutiques.

Les adjuvants, utilisés avec les produits phytosanitaires pour améliorer leur action, ne sont pas comptabilisés dans le nombre moyen de traitements ni dans l'IFT.

Intensité du dosage et de la proportion de surface traitée (PST)

Pour les traitements fongicides, l'IFT dépend essentiellement de l'intensité du dosage qui correspond, par traitement, au rapport entre la dose appliquée et la dose de référence, soit :

$$\frac{DA}{DR}$$

La proportion de surface traitée vaut par construction 100 % dans tous les traitements fongicides et pour les épamprages.

Pour les traitements herbicides ciblant les mauvaises herbes, l'IFT dépend essentiellement de la proportion de surface traitée (PST) car elle est souvent partielle. Par exemple, un traitement herbicide sous le rang, appliqué sur chaque rang, avec une largeur de la partie enherbée sous le rang qui vaut un tiers de la largeur totale, aura une PST de 33 %.

1. Les modalités de calcul des IFT (détermination doses de référence…) sont détaillées dans le Guide méthodologique IFT disponible sur le site du ministère : http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/ift_manuel_v3_avril_2018.pdf.
2. https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2015-315.

Tableau 1 - **Stratification par type de vin par bassin viticole**

Bassin viticole	Type de vin
Alsace	
Beaujolais	
Bordelais	
Bourgogne	
Champagne	
Charentes	
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	Valeur Manquante (VM) AOP IGP Sans appellation
Pyrénées-Orientales	VM AOP IGP Sans appellation
Provence (Var-Vaucluse)	VM AOP IGP Sans appellation
Val de Loire	VM AOP IGP – Sans appellation
Bouches-du-Rhône	VM AOP
Dordogne	
Gers	AOP IGP Sans appellation - VM Eau-de-vie
Gaillac	
Cahors	
Lot-et-Garonne	
Côtes-du-Rhône nord	AOP IGP
Côtes-du-Rhône sud	AOP IGP
Cher	
Corse	AOP IGP
Bugey-Savoie	

Tableau 2 - **Nombre de parcelles enquêtées et superficie extrapolée par bassin viticole**

Bassin	Superficie extrapolée (en ha)	Nombre de parcelles enquêtées
Alsace	15 351	280
Beaujolais	18 686	370
Bordelais	114 074	546
Bourgogne	28 020	442
Champagne	30 515	514
Charentes	78 079	545
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	197 921	634
Pyrénées-Orientales	25 721	198
Provence (Var-Vaucluse)	78 249	496
Val de Loire	46 347	502
Bouches-du-Rhône	10 313	330
Dordogne	11 514	292
Gers	18 173	230
Gaillac	6 547	181
Cahors	4 812	177
Lot-et-Garonne	5 913	197
Côtes-du-Rhône Nord	6 743	237
Côtes-du-Rhône Sud	19 552	286
Cher	4 170	247
Corse	5 848	211
Bugey-Savoie	2 695	241
Ensemble	**729 424**	**7 156**

2 RÉSULTATS PRINCIPAUX

Des résultats complémentaires sont disponibles dans les fichiers associés à cette publication. Ils reprennent ces principaux résultats et couvrent également les thèmes suivants :

- Données de cadrage
- Répartition par cépages et portes-greffes
- Dépérissement
- Enherbement - Tonte - Désherbage
- Opérations en vert
- Pression parasitaire et confusion sexuelle
- Traitements phytosanitaires (pour plus de détails : « Enquête Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016 - Nombre de traitements et indicateurs de fréquence de traitement », Agreste Les Dossiers nº 2019-2, février 2019)
- Raisonnement des interventions
- Pulvérisateur
- Rendements - Vendange - Prix

Signes conventionnels utilisés

nd › résultat non disponible

ns › résultat non significatif : données du tableau portant sur moins de 30 unités ou précision > 20 % ou présence d'unité dominante, i.e. unité dont la pondération est supérieure à 85 % des pondérations de l'ensemble des unités à partir desquelles la statistique est calculée (bassin viticole ou champ spécifié comme les parcelles d'un type de vin revendiqué)

Type de vin produit

Part de surface en %

Bassin viticole	AOP	IGP avec mention cépage	IGP sans mention cépage	Sans IG	Vins aptes aux eaux-de-vie
Alsace	100	0	0	0	0
Beaujolais	99	0	0	1	0
Bordelais	99	0	0	1	0
Bouches-du-Rhône	67	7	24	2	0
Bourgogne	100	0	0	0	0
Bugey-Savoie	95	1	0	4	0
Cahors	72	15	6	7	0
Champagne	100	0	0	0	0
Charentes	1	2	0	1	96
Cher	97	1	1	1	0
Corse	46	25	23	6	0
Côtes-du-Rhône Nord	71	13	15	1	0
Côtes-du-Rhône Sud	64	12	23	1	0
Dordogne	91	0	3	6	0
Gaillac	47	20	17	16	0
Gers	10	23	38	20	9
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	28	44	23	5	0
Lot-et-Garonne	71	5	11	13	0
Provence (Var-Vaucluse)	79	6	13	2	0
Pyrénées-Orientales	60	24	13	3	0
Val de Loire	86	8	1	5	0
Ensemble	**60**	**16**	**11**	**3**	**10**

Note de lecture : 60 % des surfaces des vignes françaises à raisin de cuve sont destinées à produire du vin classé AOP.

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Types de cépages

Cépage	Part de surface en %
Merlot noir	16
Grenache noir	11
Ugni blanc	11
Syrah noir	8
Chardonnay blanc	7
Cabernet sauvignon noir	6
Carignan noir	5
Cabernet franc noir	4
Pinot noir	4
Sauvignon blanc	4
Gamay noir	3
Cinsaut noir	2
Chenin blanc	1
Colombard blanc	1
Cot noir	1
Grenache blanc	1
Marselan	1
Melon blanc	1
Meunier noir	1
Mourvedre noir	1
Muscats petits grains blanc	1
Semillon blanc	1
Viognier blanc	1
Autres	7

Types de porte-greffe

Porte-greffe	Part de surface en %
Inconnu	22
Selection Oppenheim 4	20
110 Richter	16
3309 Couderc	11
41 B Millardet et de Grasset	6
140 Ruggeri	5
Fercal	3
101-14 Millardet et de Grasset	2
161-49 Couderc	2
Resseguier Selection Birolleau 1	2
Rupestris du Lot	2
1103 Paulsen	1
333 Ecole de Montpellier	1
420 A Millardet et de Grasset	1
Kober 5 BB	1
99 Richter	1
Gravesac	1
Riparia Gloire de Montpellier	1
Autres	1

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Présence de dépérissement, même faible, des ceps sur la parcelle

Bassin viticole	Part de surface en %
Alsace	69
Beaujolais	59
Bordelais	31
Bouches-du-Rhône	46
Bourgogne	63
Bugey-Savoie	66
Cahors	52
Champagne	41
Charentes	68
Cher	70
Corse	39
Côtes-du-Rhône Nord	59
Côtes-du-Rhône Sud	54
Dordogne	45
Gaillac	64
Gers	76
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	58
Lot-et-Garonne	54
Provence (Var-Vaucluse)	48
Pyrénées-Orientales	42
Val de Loire	75
Ensemble	**54**

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Enherbement sur l'inter-rang

Part de surface en %

Bassin viticole	Nature de l'enherbement				
	Aucun	Permanent semé	Permanent spontané	Temporaire	Autre
Alsace	1	23	69	3	4
Beaujolais	55	27	17	1	0
Bordelais	16	6	75	3	0
Bouches-du-Rhône	73	2	16	9	0
Bourgogne	75	5	18	2	0
Bugey-Savoie	17	30	48	5	0
Cahors	11	35	51	3	0
Champagne	66	16	14	4	0
Charentes	22	3	65	9	1
Cher	49	13	25	13	0
Corse	48	1	10	41	0
Côtes-du-Rhône Nord	37	9	47	6	1
Côtes-du-Rhône Sud	63	3	27	7	0
Dordogne	1	9	86	4	0
Gaillac	30	8	36	23	3
Gers	3	8	62	25	2
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	69	2	17	12	0
Lot-et-Garonne	2	17	60	11	10
Provence (Var-Vaucluse)	74	3	14	9	0
Pyrénées-Orientales	74	0	19	7	0
Val de Loire	37	20	36	7	0
Ensemble	**47**	**7**	**37**	**9**	**0**

Les enherbements temporaires comprennent les enherbements « temporaire spontané », « temporaire semé de type engrais vert », « autre temporaire semé », et les combinaisons d'enherbements « temporaire semé et temporaire semé de type engrais vert », « temporaire spontané et temporaire semé de type engrais vert ».

Les autres enherbements comprennent les combinaisons d'enherbements « permanent et temporaire semé type engrais vert » et « permanent et autre temporaire semé ».

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Opérations d'épamprage (plusieurs réponses possibles)

Part de surface en %

Bassin viticole	Au moins un passage manuel	Au moins un passage mécanique	Au moins un passage chimique
Alsace	92	6	6
Beaujolais	37	0	18
Bordelais	85	19	19
Bouches-du-Rhône	71	4	16
Bourgogne	90	0	0
Bugey-Savoie	88	2	7
Cahors	75	5	34
Champagne	49	0	0
Charentes	96	1	3
Cher	70	0	0
Corse	70	14	8
Côtes-du-Rhône Nord	86	4	21
Côtes-du-Rhône Sud	79	1	9
Dordogne	75	16	29
Gaillac	76	11	18
Gers	76	6	39
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	46	4	38
Lot-et-Garonne	55	10	60
Provence (Var-Vaucluse)	77	2	3
Pyrénées-Orientales	36	3	9
Val de Loire	76	3	3
Ensemble	**69**	**6**	**18**

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Pression parasitaire des champignons

Part de surface en %

Bassin viticole	Mildiou			Oïdium		
	Forte	Moyenne	Faible	Forte	Moyenne	Faible
Alsace	83	10	7	17	44	39
Beaujolais	47	31	22	28	35	37
Bordelais	37	45	18	10	48	42
Bouches-du-Rhône	2	27	71	18	40	42
Bourgogne	70	17	13	18	36	46
Bugey-Savoie	58	22	20	13	36	51
Cahors	49	32	19	18	34	48
Champagne	73	15	12	7	24	69
Charentes	18	51	31	8	43	49
Cher	81	14	5	19	34	47
Corse	5	21	74	7	29	64
Côtes-du-Rhône Nord	49	34	17	18	53	29
Côtes-du-Rhône Sud	19	33	48	15	37	48
Dordogne	33	42	25	18	39	43
Gaillac	37	30	33	18	45	37
Gers	15	47	38	6	36	58
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	10	27	63	14	35	51
Lot-et-Garonne	24	45	31	15	40	45
Provence (Var-Vaucluse)	5	21	74	11	39	50
Pyrénées-Orientales	8	22	70	13	39	48
Val de Loire	78	17	5	20	50	30
Ensemble	**28**	**31**	**41**	**13**	**39**	**48**

Note de lecture : en Alsace, la pression parasitaire du mildiou a été ressentie comme étant forte sur 83 % de la surface.

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Nombre moyen de traitements phytosanitaires

Bassin viticole	Fongicides et bactéricides	dont anti-mildiou	dont anti-oïdium	Insecticides et acaricides	Herbicides (mauvaises herbes et épamprage)	Ensemble des traitements
Alsace	18,4	9,9	8,4	0,8	1,9	21,8
Beaujolais	18,6	8,6	9,2	0,9	3,0	22,7
Bordelais	20,2	10,7	8,4	2,2	2,2	24,7
Bouches-du-Rhône	9,8	4,5	5,3	1,3	1,1	12,2
Bourgogne	21,1	10,4	10,0	0,6	1,4	23,2
Bugey-Savoie	20,1	10,4	9,0	1,1	2,3	23,8
Cahors	20,1	10,5	8,1	2,7	2,0	24,9
Champagne	23,2	11,8	10,0	0,3	1,9	25,6
Charentes	18,5	10,6	7,4	2,8	3,2	24,5
Cher	20,6	10,8	9,0	0,7	1,3	22,6
Corse	12,3	5,8	6,4	2,3	1,1	15,8
Côtes-du-Rhône Nord	17,1	8,3	8,3	n.s.	1,8	20,2
Côtes-du-Rhône Sud	13,5	6,7	6,7	1,1	1,6	16,2
Dordogne	18,0	9,4	8,4	2,3	2,2	22,6
Gaillac	17,5	9,0	8,0	2,3	2,1	22,0
Gers	20,3	10,2	8,9	2,8	3,0	26,1
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	12,7	6,0	6,6	2,7	2,0	17,4
Lot-et-Garonne	18,2	10,0	7,8	2,6	2,9	23,9
Provence (Var-Vaucluse)	10,7	5,2	5,7	1,0	1,2	12,9
Pyrénées-Orientales	8,5	3,2	5,3	3,0	1,2	12,6
Val de Loire	17,4	9,9	6,8	1,2	2,2	20,9
Ensemble	**16,0**	**8,1**	**7,4**	**2,0**	**2,1**	**20,1**

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Part de surface recevant au moins un traitement phytosanitaire par type de traitement

Part de surface en %

Bassin viticole	Au moins un traitement		
	Fongicide-bactéricide	Herbicide	Insecticide-acaricide
Alsace	100	82	69
Beaujolais	100	95	58
Bordelais	100	78	96
Bouches-du-Rhône	100	57	62
Bourgogne	100	64	40
Bugey-Savoie	100	83	51
Cahors	100	81	98
Champagne	100	81	25
Charentes	100	96	97
Cher	100	67	46
Corse	100	68	82
Côtes-du-Rhône Nord	100	70	26
Côtes-du-Rhône Sud	100	74	50
Dordogne	100	84	95
Gaillac	100	91	99
Gers	100	92	100
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	100	84	87
Lot-et-Garonne	100	91	98
Provence (Var-Vaucluse)	100	63	54
Pyrénées-Orientales	100	69	93
Val de Loire	100	87	74
Ensemble	**100**	**80**	**78**

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

IFT moyen par type de traitement et par bassin viticole

Bassin viticole	IFT Fongicide	IFT Insecticide - acaricide	IFT Herbicide	IFT Total	dont IFT Hors herbicide	dont IFT Biocontrôle
Alsace	13,7	0,8	0,4	14,9	14,5	3,0
Beaujolais	16,4	0,8	1,4	18,7	17,2	2,2
Bordelais	14,3	2,2	0,7	17,2	16,5	2,2
Bouches-du-Rhône	7,7	1,2	0,4	9,3	8,9	1,8
Bourgogne	18,0	0,6	0,8	19,3	18,6	2,6
Bugey-Savoie	16,3	1,1	0,7	18,1	17,4	3,1
Cahors	12,7	2,2	0,7	15,8	15,0	2,8
Champagne	21,5	0,9	1,1	23,5	22,3	3,5
Charentes	14,6	2,6	0,7	18,0	17,3	0,9
Cher	16,3	0,7	0,6	17,6	17,0	4,5
Corse	11,2	2,3	0,3	13,9	13,6	1,5
Côtes-du-Rhône Nord	12,4	0,5	0,6	13,6	13,0	3,0
Côtes-du-Rhône Sud	11,2	1,1	0,5	12,7	12,2	2,1
Dordogne	12,3	2,3	0,6	15,2	14,6	2,0
Gaillac	12,7	2,3	0,7	15,7	15,0	2,4
Gers	15,4	2,5	1,0	18,9	17,9	2,1
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	10,6	2,6	0,8	14,0	13,2	1,2
Lot-et-Garonne	12,3	2,2	1,3	15,9	14,6	1,7
Provence (Var-Vaucluse)	9,0	1,0	0,4	10,3	10,0	1,8
Pyrénées-Orientales	7,1	2,9	0,5	10,4	9,9	1,4
Val de Loire	13,0	1,2	0,8	15,0	14,2	2,1
Ensemble	**12,7**	**1,9**	**0,7**	**15,3**	**14,6**	**1,8**

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Facteurs de prise de décision dans le déclenchement des traitements (plusieurs réponses possibles)

Part de surface en %

Bassin viticole	Connaissances historiques de la parcelle	Observations des maladies	Comptages de ravageurs	Comptages des auxiliaires	Prévisions météorologiques et niveau des précipitations
Alsace	58	86	23	7	98
Beaujolais	74	92	29	18	99
Bordelais	53	88	53	29	97
Bouches-du-Rhône	75	89	33	12	95
Bourgogne	57	90	36	18	93
Bugey-Savoie	75	90	33	27	99
Cahors	61	80	42	25	95
Champagne	56	97	61	28	99
Charentes	49	80	37	27	98
Cher	78	83	50	36	100
Corse	93	95	52	24	98
Côtes-du-Rhône Nord	59	91	21	13	98
Côtes-du-Rhône Sud	51	93	27	11	98
Dordogne	76	90	61	33	98
Gaillac	75	91	42	28	95
Gers	63	75	52	12	94
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	73	88	36	12	94
Lot-et-Garonne	48	73	44	30	95
Provence (Var-Vaucluse)	78	87	35	21	91
Pyrénées-Orientales	86	95	35	16	94
Val de Loire	54	85	37	13	99
Ensemble	**64**	**87**	**40**	**19**	**96**

Note de lecture : en Alsace, sur 58 % des surfaces, l'exploitant déclenche les traitements phytosanitaires en fonction de sa connaissance historique de la parcelle.

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Facteurs de prise de décision dans le déclenchement des traitements (plusieurs réponses possibles) (*suite*)

Part de surface en %

Bassin viticole	Bulletins de santé du végétal et bulletins de préconisations phyto certifiés	Conseils des fournisseurs (coopérative, négoce …)	Conseils indépendants de la vente	Outils d'aide à la décision
Alsace	83	73	64	4
Beaujolais	66	74	46	11
Bordelais	73	72	41	19
Bouches-du-Rhône	75	53	63	17
Bourgogne	71	79	48	25
Bugey-Savoie	68	71	46	22
Cahors	81	72	32	14
Champagne	78	67	55	23
Charentes	79	83	52	34
Cher	47	54	81	9
Corse	85	83	77	34
Côtes-du-Rhône Nord	75	70	44	7
Côtes-du-Rhône Sud	68	77	44	8
Dordogne	77	69	55	24
Gaillac	72	69	61	33
Gers	88	78	33	17
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	59	72	54	15
Lot-et-Garonne	59	58	46	28
Provence (Var-Vaucluse)	72	53	51	13
Pyrénées-Orientales	66	50	59	11
Val de Loire	68	80	52	22
Ensemble	**69**	**71**	**51**	**19**

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Mode de pulvérisation

Part de surface en %

Bassin viticole	Au-dessus de la végétation	Dans le rang	Mixte (à la fois dans le rang et au-dessus de la végétation)	Aéro-convecteurs de type arboriculture	Confinée avec panneaux récupérateurs
Alsace	0	3	3	94	0
Beaujolais	56	24	20	0	0
Bordelais	5	57	32	6	0
Bouches-du-Rhône	4	36	57	2	1
Bourgogne	23	53	24	0	0
Bugey-Savoie	13	37	49	1	0
Cahors	1	59	37	2	1
Champagne	30	36	33	1	0
Charentes	1	47	33	12	7
Cher	6	89	5	0	0
Corse	0	26	74	0	0
Côtes-du-Rhône Nord	2	36	51	11	0
Côtes-du-Rhône Sud	2	19	78	1	0
Dordogne	2	56	18	20	4
Gaillac	1	11	86	2	0
Gers	2	33	61	0	4
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	6	17	70	7	0
Lot-et-Garonne	4	59	29	8	0
Provence (Var-Vaucluse)	6	16	77	1	0
Pyrénées-Orientales	9	17	68	6	0
Val de Loire	10	49	39	1	1
Ensemble	**8**	**33**	**51**	**7**	**1**

Champ : il s'agit du mode de pulvérisation du pulvérisateur le plus souvent utilisé sur les parcelles.

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

Date de récolte

Part de surface en %

Bassin viticole	Avant le 16/09	Du 16/09 au 30/09	Du 01/10 au 15/10	Après le 15/10
Alsace	7	27	40	26
Beaujolais	3	75	21	1
Bordelais	5	23	61	11
Bouches-du-Rhône	59	37	4	0
Bourgogne	5	74	20	1
Bugey-Savoie	10	43	42	5
Cahors	1	16	78	5
Champagne	4	95	1	0
Charentes	1	14	77	8
Cher	0	6	89	5
Corse	79	21	0	0
Côtes-du-Rhône Nord	21	50	28	1
Côtes-du-Rhône Sud	24	53	22	1
Dordogne	9	35	32	24
Gaillac	18	40	32	10
Gers	11	37	42	10
Languedoc hors Pyrénées-Orientales	52	39	8	1
Lot-et-Garonne	15	41	35	9
Provence (Var-Vaucluse)	38	46	15	1
Pyrénées-Orientales	57	37	6	0
Val de Loire	1	34	50	15
Ensemble	**25**	**38**	**32**	**5**

Champ : parcelles récoltées.

Source : SSP – Agreste – enquête sur les pratiques phytosanitaires en viticulture 2016.

retour sommaire

3 QUESTIONNAIRE

Les questionnaires dans leur intégralité sont disponibles sur le site Agreste / rubrique Sources, Définitions, Méthodes.

Vu l'avis favorable du Conseil national de l'information statistique, cette enquête, reconnue **d'intérêt général et de qualité statistique, est obligatoire.**
Visa n°2017X046AG du Ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt et du Ministre de l'économie et des finances, valable pour l'année 2017.

Aux termes de l'article 6 de la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 modifiée sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistiques, les renseignements transmis en réponse au présent questionnaire ne sauraient en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle fiscal ou de répression économique.
L'article 7 de la loi précitée stipule d'autre part que tout défaut de réponse ou une réponse sciemment inexacte peut entraîner l'application d'une amende administrative.

Questionnaire confidentiel destiné uniquement aux services de statistique agricole du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, s'applique aux réponses faites à la présente enquête par les entreprises individuelles. Elle leur garantit un droit d'accès et de rectification pour les données les concernant. Ce droit peut être exercé auprès du service de la statistique et de la prospective du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt – 3 rue Barbet de Jouy 75349 PARIS 07 SP.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

PRATIQUES PHYTOSANITAIRES EN VITICULTURE 2016

Identification de l'exploitation et de la parcelle cadastrale

Nom et numéro de l'enquêteur : ……..… |__|__|__|__|__|
|_____|
Date d'enquête : ……..…… |__|__|__|__|
Début de l'entretien : …… |__|__| h |__|__|
Nom et adresse de l'exploitant figurant dans le CVI :
|_____|
|_____|
|_____|
Tél : |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|
Portable : |__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|
Mél : ……..@……
Autres coordonnées :
(issues du recensement agricole) : ……

Numéro SIRET de l'exploitation :
|_____|
SIRET modifié si besoin
|__|__|__||__|__|__||__|__|__| |__|__|__|__|__|
Code identifiant EVV :
|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|
Région administrative de la parcelle cadastrale viticole : .. |__|__|
Département de localisation de la parcelle :……..|__|__|
Numéro de commune de la parcelle : ……..|__|__|__|
Numéro de la parcelle : ……... |__|__||__|__|__|__|
Numéro d'ordre de la sous-parcelle : ……..…….. |__|__|__|
Lieu-dit de la parcelle : ……...

0 - Question filtre

0.1 - refus de répondre …….. ❑ 1 - oui ❑ 0 - non

la parcelle culturale retenue

0.2 - a été arrachée avant la vendange 2016 …… ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.3 - a été vendue ou cédée pour fermage ..... ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.4 - est une vigne mère de porte-greffe ou de greffon..... ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.5 - est une vigne à raisin de table..... ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.6 - est une vigne de moins de 3 ans *(plantée après le 1er août 2013)* ..... ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.7 - a sa production entièrement auto-consommée..... ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.8 - destine son raisin à la production de jus de fruit..... ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.9 - n'a pu être identifiée ou n'est pas exploitée en 2015/2016..... ❑ 1 - oui ❑ 0 - non
0.10 - n'a pu être récoltée en raison d'aléa climatique exceptionnel .. ❑ 1 - oui ❑ 0 - non

Si au moins une réponse 1 = « OUI » → fin du questionnaire – prévenir votre service régional que cette parcelle culturale n'a pas pu être enquêtée.

1

4 POUR EN SAVOIR PLUS

Publications nationales

« L'agriculture, la forêt, la pêche et les industries agroalimentaires »
Agreste GraphAgri 2019

« Enquête Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016 - Nombre de traitements et indicateurs de fréquence de traitement »
Agreste Les Dossiers n° 2019-2, février 2019

« L'agriculture, la forêt, la pêche et les industries agroalimentaires »
Agreste GraphAgri 2018

« Vigne - Bilan de la surveillance en 2016 »
Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

« Pratiques culturales en viticulture - Campagne 2013 »
Agreste Chiffres et Données n° 243 -
décembre 2017

« Apports de produits phytosanitaires en viticulture et climat : une analyse à partir des enquêtes pratiques culturales »
Agreste Les Dossiers n° 39
mars 2017

« Pratiques culturales en viticulture 2013 – Réduire la dose, une pratique répandue pour les traitements fongicides »
Agreste Primeur n° 343
décembre 2016

« Pratiques culturales en viticulture 2013 – La météo favorise un recours accru aux herbicides dans les vignes »
Agreste Primeur n° 336
juin 2016

« Enquête Pratiques culturales en viticulture 2013 »
Agreste Les Dossiers n° 28
août 2015

« Pratiques phytosanitaires dans la viticulture 2010 – Fortes disparités de protection contre l'oïdium et le mildiou »
Agreste Primeur n° 289
octobre 2012

« Pratiques phytosanitaires dans la viticulture 2010 – Moins de désherbants dans les vignes »
Agreste Primeur n° 288
octobre 2012

« À chaque vignoble ses traitements »
Agreste Primeur n° 230
septembre 2009

« Pratiques culturales viticulture en 2006 »
Agreste Chiffres et Données n° 204
mars 2009

Publications régionales

Centre-Val de Loire

« Pas d'impasse fongicide sous la pression du Mildiou »,
Agreste Analyses et résultats n° 2019-AR11
octobre 2019

Occitanie

« Pratiques culturales en viticulture – Campagne 2016 »
Agreste Premiers résultats
septembre 2019

Bourgogne-Franche-Comté

« Le désherbage chimique des vignes en baisse dans le vignoble de Bourgogne »
Agreste n° 62, juillet 2019

Pays de la Loire

« Des volumes de production et des pratiques phytosanitaires 2016 fortement impactés par les conditions météorologiques et sanitaires particulières de l'année »
Agreste juillet 2019

Nouvelle-Aquitaine

« Les pratiques phytosanitaires en viticulture en Nouvelle-Aquitaine en 2016 »
Agreste Analyses & Résultats n° 64
mars 2019

www.agreste.agriculture.gouv.fr

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
Secrétariat général
Service de la statistique et de la prospective
3 rue Barbet de Jouy
75349 Paris

Directrice de la publication : Corinne Prost
Composition : SSP
Dépôt légal : À parution
ISSN : 2259-5104
© Agreste 2020

agreste.agriculture.gouv.fr

AGRICULTURE.GOUV.FR
ALIMENTATION.GOUV.FR