



**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**

Département de l'économie et de la formation
Departement für Volkswirtschaft und Bildung

▲ **Année vitivinicole 2017**

Rapport annuel

▲ **Office cantonal de la viticulture**
Avril 2018

1. En bref

Les faits marquants de l'année vitivinicole 2017 sont les suivants :

- Débourrement très précoce en raison d'un mois de mars inhabituellement chaud ;
- Gelées noires prononcées dans les nuits du 19 au 21 avril, provoquant de très gros dégâts dans le vignoble ;
- Grêle d'une rare intensité le 1^{er} août sur les hauts de Conthey (Erde-Daillon) et Savièse (Chandolin) ;
- Première année de lutte obligatoire contre le vecteur de la flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*) en Valais. Aucun nouveau cep atteint de flavescence découvert dans notre canton ;
- Faible pression de *Drosophila suzukii* dans le vignoble, n'occasionnant que ponctuellement des dégâts de faible intensité ;
- Excellent état sanitaire du raisin aux vendanges, favorisé par une faible pression de maladies et des conditions climatiques chaudes et sèches en phase de maturation du raisin ;
- Vendanges relativement précoces avec teneurs en sucre naturelles supérieures à la moyenne ;
- Quantité encavée de 32,8 millions de kilos dont 18,8 millions de raisins rouges et 14,0 millions de raisins blancs. Production inférieure de 30% à la moyenne décennale ;
- Stocks de vins AOC Valais au 31 décembre qui diminuent de 16%, respectivement de 7,59 millions de litres, par rapport à 2016 ;
- Rendement brut 2017 de la viticulture valaisanne de CHF 150 millions, en baisse de 37 millions de francs (- 19.7%) ;
- Chiffre d'affaires de la filière 2016 de 375 millions de francs suisses, en hausse de 5 millions, respectivement 1.5%, par rapport à 2015. Inférieur de 5.7% à la moyenne décennale (2006-2015) ;
- Entrée en vigueur des modifications de l'ordonnance sur la vigne et le vin pour améliorer la traçabilité des vendanges valaisannes ;
- Abandon des acquits par groupe de cépages (spécialités blanches ou rouges et cépages à l'essai) au profit d'un acquit par cépage ;
- Application « e-vendanges » introduite avec succès auprès de l'ensemble des communes viticoles ;
- Les premières dégustations du millésime 2017 révèlent des vins charnus avec de très beaux équilibres et de la fraîcheur, ce qui est exceptionnel pour un millésime « chaud et précoce ».

2. Paramètres météorologiques et leurs conséquences

2.1. Climat de l'année 2017

L'année 2017 a débuté avec le mois de janvier le plus froid depuis 30 ans, heureusement sans que les températures minimales (-12,1°C à 2m à Sion) n'occasionnent de dégâts de gel d'hiver. A l'inverse, le mois de mars a été inhabituellement chaud. Les températures élevées combinées à un bon ensoleillement ont contribué au développement précoce de la végétation. La vigne a débouillé dès la première semaine d'avril, avec dix jours d'avance sur la moyenne décennale.

Le mois d'avril a été marqué par des gelées nocturnes prononcées, dans les nuits du 19 au 21 avril, provoquant de très gros dégâts dans le vignoble, vu le développement avancé de la végétation pour la période.

La floraison des cépages précoces s'est déroulée fin mai, avec une semaine d'avance sur la moyenne décennale. Le mois de juin particulièrement chaud a été favorable à la croissance de la vigne et a permis le développement d'un feuillage sain. Le 1^{er} août, un épisode de grêle exceptionnel par son intensité a frappé localement le vignoble. Les conditions climatiques chaudes du mois d'août ont contribué à la production d'un raisin de haute qualité. Localement, ces conditions caniculaires firent apparaître des symptômes de stress hydriques dès fin août.

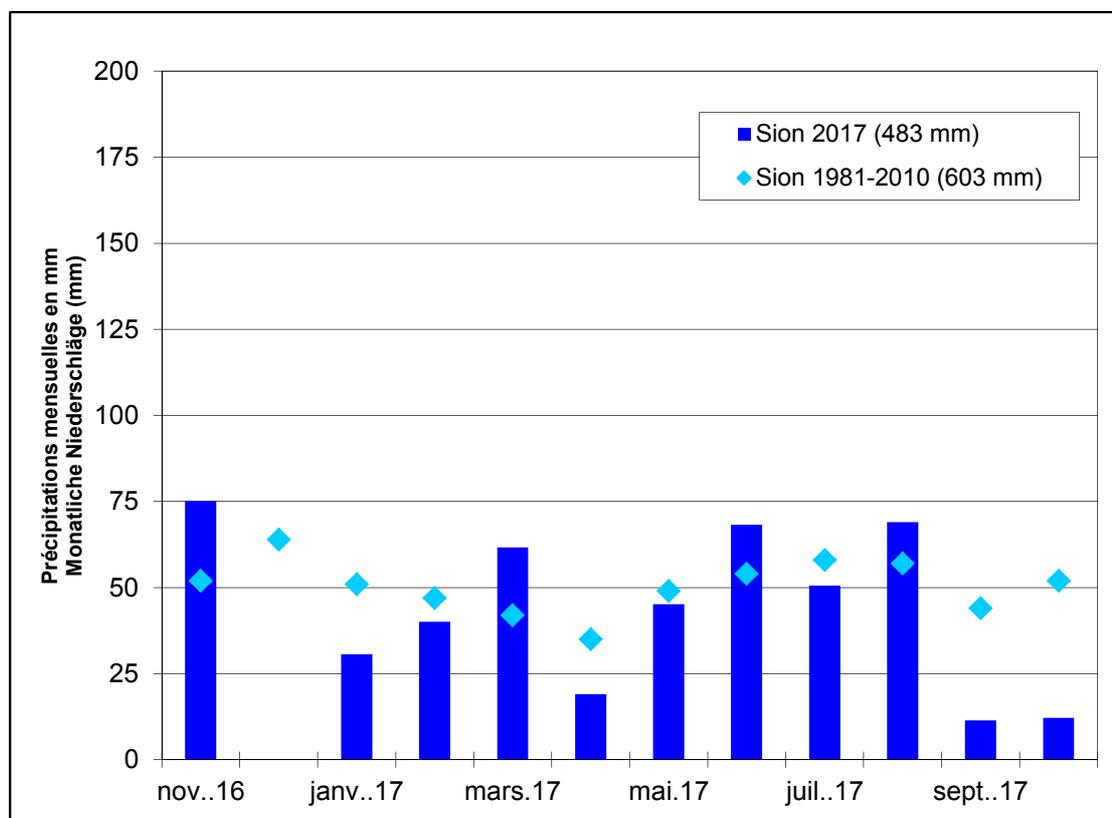
Ouvertes le 11 septembre, les vendanges précoces se sont déroulées dans de très bonnes conditions météorologiques, marquées par une quasi-absence de précipitations (un quart de la norme décennale pour septembre et octobre) et se sont achevées en octobre sous un été indien. La principale difficulté résida à gérer l'hétérogénéité de la maturité du raisin dans les parcelles partiellement touchées par le gel de printemps.

Ouverture officielle des vendanges au 11 septembre 2017.

Tableau 1 Dates de stades phénologiques pour les principaux cépages du vignoble valaisan

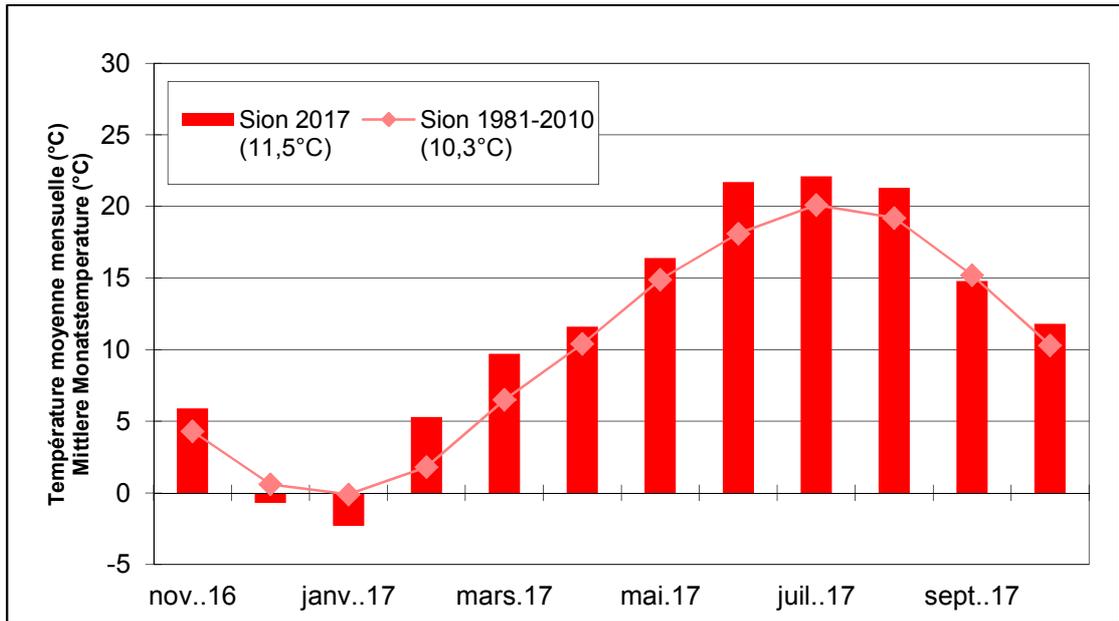
	Code Baggiohini	Code BBCH	Chasselas	Sylvaner	Pinot noir	Gamay	Arvine	Cornalin	Humagne rouge	Syrah
Débourrement	C	09	04.04	04.04	04.04	04.04	31.03	31.03	31.03	31.03
Grappes visibles	F	53	18.04	05.05	gel	18.04	18.04	23.04	18.04	21.04
Pleine fleur	I	65	01.06	01.06	-	27.05	30.05	30.05	29.05	31.05
Début véraison	M	81	21.07	21.07	-	24.07	02.08	30.07	05.08	27.07
Vendanges	N	89	18.09	06.09	-	01.09	07 et 20.09	07.09	08.09	07.09

Source : Office de la viticulture – Observations sur le vignoble de Châteauneuf

Figure 1 Précipitations mensuelles de novembre 2016 à octobre 2017

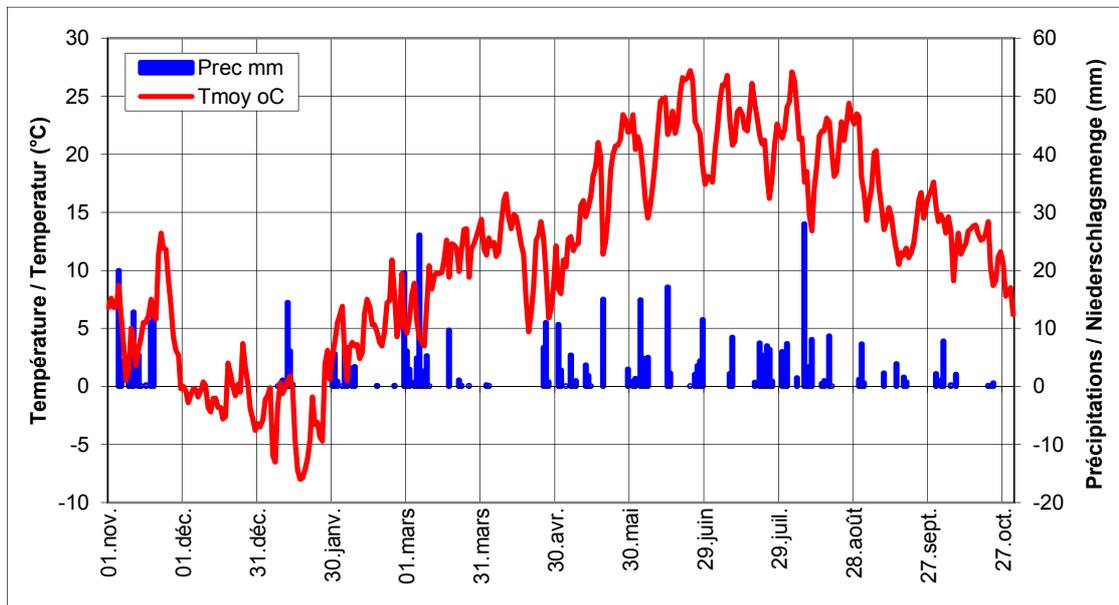
Source : MeteoSuisse – station Sion aéroport

Figure 2 Températures moyennes de novembre 2016 à octobre 2017



Source : MeteoSuisse – station Sion aéroport

Figure 3 Températures journalières moyennes et précipitations de novembre 2016 à octobre 2017



Source : MeteoSuisse – station Sion aéroport

Tableau 2 Evolution des températures moyennes et de la pluviométrie de trois régions différentes (novembre 2016 à octobre 2017)

	Température mensuelle moyenne en °C			Précipitations mensuelles en mm		
	Aigle	Sion	Viège	Aigle	Sion	Viège
Nov. 2016	6.4	5.9	5.0	103	75	62
Déc. 2016	0.7	-0.7	-3.3	0	0	0
Janv. 2017	-2.5	-2.3	-3.3	33	31	32
Févr. 2017	4.6	5.3	5.0	59	40	29
Mars 2017	8.8	9.7	8.9	80	62	117
Avril 2017	10.0	11.6	10.7	27	19	10
Mai 2017	14.6	16.4	15.5	62	45	42
Juin 2017	19.8	21.7	20.8	95	68	52
Juil. 2017	20.1	22.1	20.6	111	51	38
Août 2017	20.0	21.3	20.2	107	69	81
Sept. 2017	13.4	14.8	13.4	46	11	10
Oct. 2017	10.6	11.8	10.4	37	12	17
Année	10.5	11.5	10.3	760	483	490
<i>Norme 81-10</i>	<i>9.8</i>	<i>10.3</i>	<i>9.4</i>	<i>1'012</i>	<i>603</i>	<i>596</i>
<i>Ecart à la norme^a</i>	<i>+0.7°C</i>	<i>+1.2°C</i>	<i>+0.9°C</i>	<i>-24.9%</i>	<i>-19.9%</i>	<i>-17.8%</i>
Avril-Sept.	16.3	18.0	16.9	448	264	233
<i>Norme 81-10</i>	<i>15.4</i>	<i>16.3</i>	<i>15.6</i>	<i>571</i>	<i>297</i>	<i>275</i>
<i>Ecart à la norme^a</i>	<i>+0.9°C</i>	<i>+1.7°C</i>	<i>+1.3°C</i>	<i>-21.5%</i>	<i>-11.1%</i>	<i>-15.3%</i>

Source : MeteoSuisse a norme 1981 - 2010

2.2. Gelées noires d'avril 2017

Du 15 au 17 avril, de l'air maritime polaire a afflué vers le Nord des Alpes, ce qui a provoqué quelques précipitations. Les 18 et 19 avril, de l'air très froid en altitude s'est dirigé vers la Suisse à partir de l'est. Un temps classique de giboulées s'est mis en place au Nord des Alpes avec des averses de neige jusqu'à basse altitude.

À partir du 20 avril, un vaste anticyclone s'est étendu de l'Irlande en direction de l'Europe orientale. Un courant de bise a dirigé de l'air frais et sec vers la Suisse. Dans la nuit du 19 au 20, les températures minimales à 2 m au-dessus du sol se sont nettement abaissées en plaine au-dessous du seuil de gel. Au Nord des Alpes, des valeurs entre -2 et -4°C ont été mesurées. A Viège, il a fait jusqu'à -5.5°C. Sur le Tessin méridional, les minimales ont été comprises entre -1 et -1.5°C. La nuit suivante a été encore plus glaciale. Les températures minimales à 2 m se sont souvent abaissées entre -3 et -5°C sur les régions de plaine du Nord des Alpes, localement entre -5 et -6°C. À Viège, il a fait -4.8°C. Au Sud des Alpes, les valeurs minimales étaient entre -1.5 et -2.5°C.

À 5 cm au-dessus du sol, les températures minimales ont atteint des seuils

correspondant à du gel marqué, notamment du 20 au 22 avril. Sur les régions de plaine au Nord des Alpes, il a fait de -7 à près de -11 degrés. À Viège, les valeurs se sont abaissées jusqu'à -13 degrés. Au Sud des Alpes, les valeurs les plus basses ont été comprises entre -5.5 et -6.5 degrés.

Développement très précoce de la végétation printanière

Le développement de la végétation printanière cette année fait partie de la plus précoce de la période de comparaison sur 30 ans (1981-2010). Les vignes comptaient une avance de l'ordre de 10 jours par rapport à la moyenne de la période de comparaison. Le gel marqué des 20 et 21 avril a provoqué de nombreux dégâts sur les vignes.

Tableau 3 Températures relevées les nuits des 19, 20 et 21 avril 2017 pour les 3 stations Aigle (Chablais), Sion et Viège

	Température min à 2m (°C)			Température min au sol (°C)		
	19.04	20.04	21.04	19.04	20.04	21.04
Aigle	-2.5	-3.6	-2.5	-5.7	-5.6	-6.1
Sion	-1.5	-1.7	-0.3	-6.2	-8.1	-6.0
Viège	-4.1	-5.5	-4.8	-10.1	-12.9	-12.9

Source : MeteoSuisse

3. Dégâts dus au gel du printemps 2017

3.1. Estimation des dégâts et aides

L'Office de la viticulture a procédé aux estimations des dégâts du gel dans le vignoble. 550 hectares avaient été touchés après la première nuit du 18 au 19 avril et les trois nuits suivantes, encore plus froides, ont généralisé les dommages sur l'ensemble du vignoble de Martigny à Brigue. L'Office estime à plus de 2000 hectares les surfaces de vignes fortement endommagées par ces épisodes de gel. Un tel épisode de gel touchant l'ensemble du vignoble valaisan est exceptionnel.

Comme annoncé lors de la conférence de presse du 5 mai 2017, un groupe de travail a été mis en place au sein de l'administration cantonale, sous la conduite du chef du département en charge de l'agriculture en y associant la Chambre valaisanne d'agriculture, l'Interprofession de la vigne et du vin et l'Interprofession des fruits et légumes du Valais. Les mesures immédiates disponibles ont été annoncées.

Les aides existantes sont de divers ordres : crédits à l'aide aux exploitations, report des annuités sur les crédits d'investissement ou encore crédits pour la reconstitution du capital plantes. L'Office a conseillé les viticulteurs sur les soins et travaux à effectuer sur les vignes touchées par le gel.

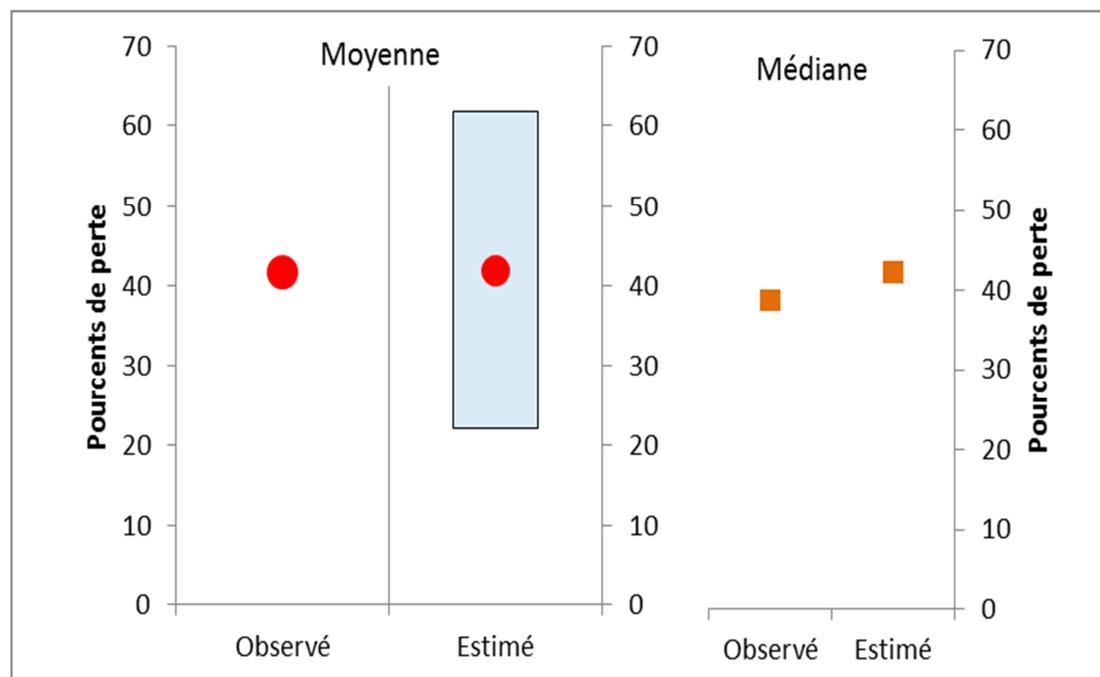
3.2. Estimation de perte de récolte – test d'une méthodologie

La période gel observée dans le Valais durant le mois d'avril 2017 a provoqué des dégâts très importants. Le Domaine du Grand Brûlé ne fut pas épargné par cet épisode. La station météorologique située à Leytron a enregistré une chute sensible de la température minimale par deux fois.

Plusieurs séries de relevés sur le terrain afin d'estimer la perte de récolte ont été effectuées (sur 34 parcelles et 17 cépages) avec des relevés par bloc de 60 ceps pour les principaux cépages, le nombre de bourgeons verts et de grappes de raisin viables. L'estimation montre une perte potentielle de récolte de -45%. Lors des vendanges, il a été constaté une perte nette de -46.8%.

Ce résultat est significatif et confirme la validité de la méthode employée.

Tableau 4 Pertes observées et estimées sur les parcelles du Domaine du Grand Brûlé à Leytron



Source : Office de la viticulture

4. Encépagement et cadastre viticole

4.1. Encépagement

Depuis 1991, grâce aux données transmises régulièrement par les vigneron·ne·s, l'Office de la viticulture tient à jour le registre des vignes de notre canton.

Au 31 décembre 2017, la surface du vignoble valaisan s'élevait à 4'825 hectares, en baisse de 17 hectares par rapport à 2016. Ces diminutions concernent spécialement les 3 cépages principaux. En 2017, la surface du pinot noir, du chasselas et du gamay a baissé de 78 hectares. Au cours des 5 dernières années, la superficie du vignoble valaisan a diminué à un rythme de 0.7%. Cette tendance s'est infléchie en 2017 avec une diminution de 0.35%.

Le vignoble valaisan est principalement cultivé en cépages rouges, qui occupent 61% de la surface. La répartition entre cépages rouges et blancs est restée stable au cours des 9 dernières années.

Tableau 5 Evolution de la surface des cépages (> 100 hectares), de la surface par couleur et de la surface totale du vignoble

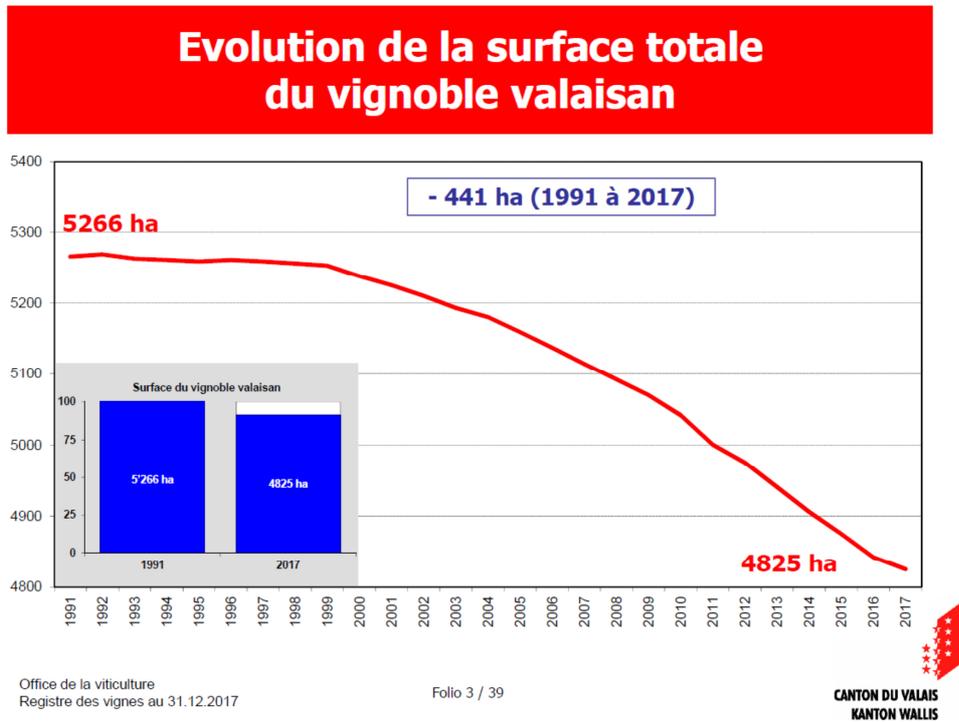
Cépages	Surface (en hectares)						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Δ 2016 - 17
Arvine	166	165	177	186	196	211	+15
Chasselas	994	966	944	914	879	849	-30
Savagnin blanc	98	108	121	140	157	171	+14
Sylvaner / Rhin	241	242	246	250	258	270	+12
Cornalin	128	129	135	139	145	149	+4
Gamaret	97	104	104	104	104	107	+3
Gamay	654	623	608	589	573	554	-19
Humagne rouge	134	134	137	141	141	142	+1
Merlot	94	102	106	113	124	134	+10
Pinot noir	1'624	1'597	1'562	1'519	1'476	1'445	-31
Syrah	162	160	165	169	170	170	0
Total cépages blancs AOC	1'885	1'875	1'873	1'876	1'877	1'883	+6
Total cépages rouges AOC	3'083	3'058	3'024	2'977	2'943	2'930	-13
Total général	4'976	4'941	4'906	4'875	4'842	4'825	-17

Source : Office de la viticulture - registre des vignes au 31 décembre 2017

Pour obtenir des informations détaillées ou connaître l'évolution de l'encépagement depuis 1991, veuillez consulter www.vs.ch/agriculture/viticulture « Situation et évolution de l'encépagement du vignoble valaisan ».

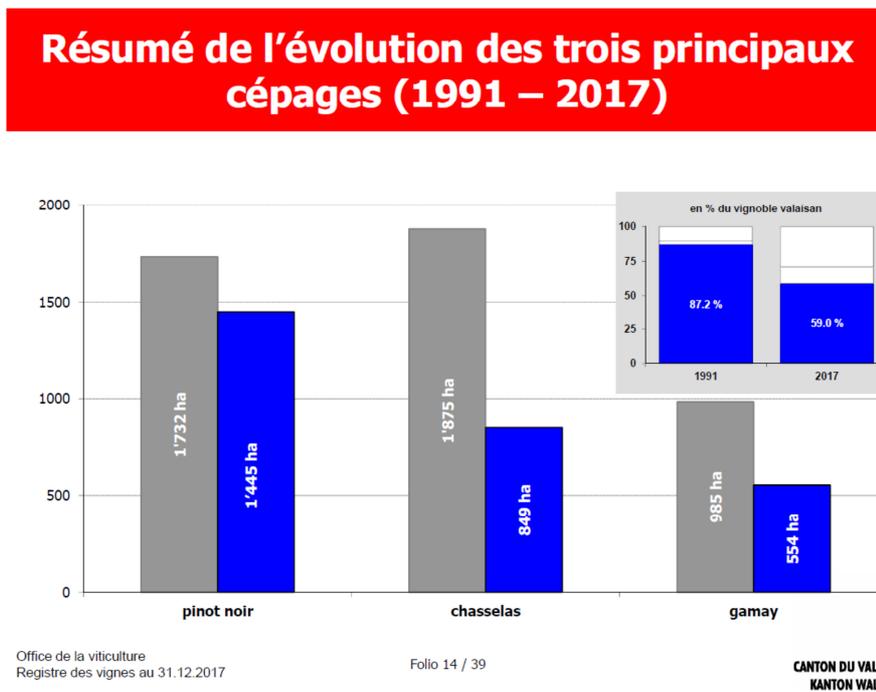
Deux exemples de graphiques ci-après :

Figure 4 Evolution de la surface du vignoble valaisan de 1991 à 2017



Source : Office de la viticulture – rapport sur l’encépagement du vignoble

Figure 5 Evolution des surfaces des trois principaux cépages



Source : Office de la viticulture – rapport sur l’encépagement du vignoble

4.2. Cadastre viticole

4.2.1. Plantations de nouvelles vignes

L'Office de la viticulture est responsable des autorisations pour la plantation de nouvelles vignes. Conformément à la législation fédérale et cantonale, toute plantation de nouvelles vignes doit faire l'objet d'une demande préalable attestée par la commune de situation des parcelles et déposée auprès de l'Office (Ordonnance cantonale sur la vigne et le vin de 2004 – art. 3, 8 à 11 et 13).

Au cours de l'année 2017, 28 demandes ont été déposées, 3 dossiers ouverts au cours des années précédentes ont été finalisés. Après analyse des dossiers, 15 demandes ont été acceptées pour une surface de 31'859 m².

Tableau 6 Etat des demandes de nouvelles vignes au 31 décembre 2017

Demands	Nombre	Surface en m ²
acceptées	15	31'859
refusées	15	6'513
en cours de traitement	1	464
Total	31	38'836

Source : Office de la viticulture

4.2.2. Cépages à l'essai

En Valais, la plantation de cépages ne bénéficiant pas de l'AOC Valais est soumise à autorisation. En 2017, l'Office de la viticulture a reçu 5 demandes pour la plantation de cépages ne figurant pas sur cette liste. Des conventions d'expérimentation ont été signées, portant sur une surface totale de 4'047 m².

4.2.3. Gestion du registre des vignes

L'Office de la viticulture est responsable de la délivrance des droits de production (acquits), sur la base des données annoncées au registre des vignes. Ces informations doivent bien entendu correspondre à la réalité du terrain.

En 2017, lors des visites courantes in situ - conseils et vulgarisation, estimation de récolte et contrôle de maturité - l'Office a constaté des différences entre les informations inscrites au registre des vignes et la réalité du vignoble. De nombreux cas sont également annoncés par les administrations communales et des privés. Ces différences concernent notamment :

- des parcelles dont le cépage inscrit au registre des vignes ne correspond pas à celui réellement cultivé ;
- des parcelles annoncées comme étant en vigne, alors qu'elles sont en fait à l'état de friche (sans ceps) ;
- des parcelles inscrites au registre des vignes qui ne sont pas ou plus en vigne (nature erronée) ;
- des parcelles dont la surface annoncée est supérieure à la réalité (surface

erronée) ;

- des parcelles en vignes dont l'entretien ne répond plus aux exigences de l'AOC Valais (densité de ceps insuffisante ou entretien insuffisant).

Ces parcelles sont situées sur 25 communes. L'Office de la viticulture a pris les mesures prévues par la législation fédérale et cantonale. Les droits de production correspondant à 2.24 hectares de parcelles non-conformes ont été supprimés ou suspendus. Certaines de ces parcelles pourraient à nouveau bénéficier d'acquets, dès le moment où elles sont replantées et/ou correctement entretenues.

Tableau 7 Récapitulatif des différences constatées entre les informations inscrites au registre des vignes et la réalité du vignoble

Problématique	Nb parcelles	Surfaces en ha	Mesures prises
Friche/Pas de ceps	8	0.72	Suppression des acquets
Cépage erroné	2	1.48	Correction du cépage inscrit au registre des vignes
Surface erronée	5	0.15	Correction de la surface inscrite au registre des vignes
Cépage et surface erronés	1	0.03	Correction du cépage et de la surface inscrits au registre des vignes
Vigne abandonnée	22	1.03	Suppression des acquets - Mise en demeure pour l'arrachage ou la mise en fermage
Vigne mal entretenue	1	0.07	Suppression de l'AOC
Densité de ceps insuffisante	2	0.01	Suppression de l'AOC
Nature erronée	6	0.49	Suppression des acquets et mise à jour du registre des vignes
Tas de ceps	0	0	Mise en demeure d'évacuer les ceps
Total	47	3.98	

Par ailleurs, dans 7 cas (6'692 m²), les propriétaires n'ont pas donné suite aux mises en demeure rendues en 2016 pour l'arrachage de vignes abandonnées et l'évacuation des ceps. L'Office a donc demandé aux 5 communes concernées de procéder à l'arrachage de ces vignes et à l'évacuation des ceps (art. 48 LcADR).

Ces travaux s'inscrivent dans un souci d'anticiper et de limiter le développement de problèmes phytosanitaires (maladies du bois, *Drosophila suzukii*, flavescence dorée...) ; ceci sur l'ensemble du vignoble valaisan.

5. Aspects phytosanitaires

Les faits marquants de 2017 sont les suivants :

- première année de lutte obligatoire contre le vecteur de la flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*) en Valais (Fully) ;
- aucun nouveau cep atteint de flavescence découvert dans notre canton ;
- dégâts de mildiou sur grappe (rot brun) localisés, mais parfois conséquents ;
- faible pression de *Drosophila suzukii* dans le vignoble, n'occasionnant que ponctuellement des dégâts de faible intensité.

5.1. Organismes de quarantaine

Flavescence dorée et son vecteur (*Scaphoideus titanus*)

En présence du vecteur dans le vignoble, les **pépiniéristes** ont l'obligation de traiter leurs pépinières contre *Scaphoideus titanus*. Le premier traitement est intervenu entre le 5 et le 11 juillet et a été répété 14 jours plus tard.

Les mesures de **lutte obligatoire** ont été mises en œuvre conformément aux prescriptions pour tenter d'éradiquer le premier foyer de flavescence dorée découvert en Valais (Fully) en automne 2016. Aucun nouveau cep malade n'a été trouvé en 2017 dans le vignoble valaisan.

Les principales mesures ont été les suivantes :

- arrachage des deux ceps atteints (automne 2016) ;
- traitement à l'eau chaude de 110'000 barbes produites en 2016 sur le territoire de la commune de Fully (janvier 2017) ;
- deux traitements insecticides appliqués sur une surface de 49 ha, le premier durant la semaine du 12 juin et le second 12 à 14 jours plus tard ;
- prospection systématique de 155 ha de vignes à Fully à la veille et après les vendanges, à la recherche de ceps malades ;
- arrachage de 82 ceps symptomatiques découverts à Fully lors de la prospection (les analyses PCR effectuées par Agroscope ont montré qu'il s'agissait dans tous les cas de bois noir).

Toutes ces mesures seront reconduites en 2018. L'absence d'observation de nouveaux ceps malades en automne 2018 permettrait d'interrompre la lutte obligatoire contre le vecteur.

Ces mesures de lutte ont pu être menées à bien grâce à l'étroite collaboration entre le Canton, la Commune de Fully et la Confédération, ainsi que grâce à l'engagement sans faille des exploitants. Un groupe de travail de 9 personnes a été constitué, réunissant des collaborateurs du SCA, des représentants de la Commune de Fully et des membres des principales associations viti-vinicoles et agricoles de Fully.

Décision a été prise de limiter le **périmètre traité contre le vecteur** (= périmètre de lutte) à 500 m autour du foyer. En effet, il n'était pas nécessaire d'élargir le périmètre

au vu du bas niveau de population du vecteur dans cette zone. Au final, sur 49 ha traités, 36 ha le furent par 60 exploitants au bénéfice des paiements directs et 13 ha, exploités par 193 « vigneron amateurs », le furent par une entreprise mandatée par le Service de l'agriculture. Cette manière de procéder assure la bonne exécution du traitement, dont l'efficacité n'est garantie que s'il est appliqué sur toute la surface. Applaud a été utilisé pour ce traitement, sauf dans quelques parcelles exploitées sans produits de synthèse, traitées avec Parexan (0,7 ha). Chaque produit a été appliqué deux fois.

Les ceps isolés dans les jardins privés ont été traités (Applaud) à une seule reprise par un employé de la commune.

L'efficacité de traitements insecticides a été vérifiée sur le terrain par des contrôles visuels (larves) et par la pose de pièges englués (adultes). Dans le périmètre traité, un seul insecte a été capturé dans 5 parcelles contrôlées, contre 10 en moyenne par parcelle dans la partie non traitée.

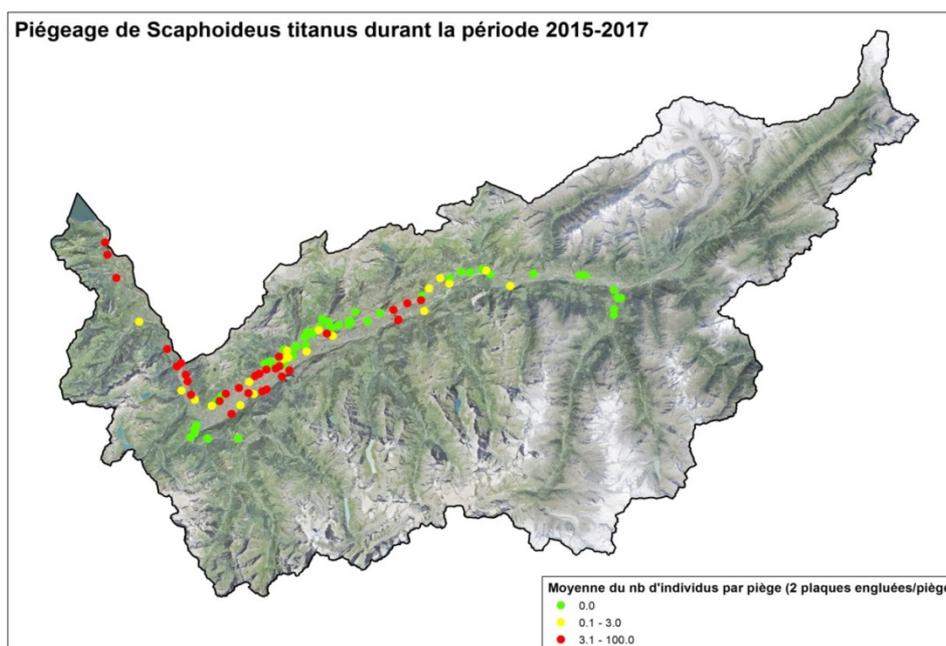
Afin de trouver d'éventuels nouveaux ceps malades, la **prospection** méthodique de 155 ha de vignes a été réalisée du 23 août au 12 octobre, avec une interruption due aux vendanges durant le mois de septembre. Aidée par 20 viticulteurs, cette tâche a nécessité au total 600 heures, soit 4 heures par hectare.

La recherche des symptômes est compliquée par la présence dans le vignoble de nombreux ceps virosés (enroulement, dégénérescence infectieuse). Le diagnostic est particulièrement délicat sur cépages blancs, qui présentent parfois des décolorations voisines des jaunisses de la vigne, mais de cause inconnue. Finalement, 92 ceps ont été analysés, dont 45 se sont montrés positifs au bois noir lors des analyses réalisées par Agroscope : 40 ceps de cépages rouges (22 gamay, 9 pinot noir, 4 humagne rouge, 3 diolinoir, galotta, gamaret), contre seulement 3 de cépages blancs (2 chasselas et 1 chardonnay) (+ 2 ceps indéterminés).

Le canton du Valais a versé un montant global de CHF 114'514.40 pour cette lutte, essentiellement pour le soutien financier aux traitements insecticides, pour la prospection du vignoble et pour le traitement des barbues à l'eau chaude. Une grande part de ce montant sera prise en charge par la Confédération et une part plus modeste par le Canton et la commune de Fully.

La surveillance des ceps et du vecteur dans le reste du vignoble valaisan demeure plus que jamais indispensable en vue de déceler rapidement un éventuel nouveau foyer et de connaître plus finement la distribution et le niveau de population du vecteur. Dans ce sens :

- la surveillance de *Scaphoideus titanus* a été réalisée par la pose de deux pièges englués chaque 50 ha environ dans les communes viticoles présentes de Vollèges à Savièse. Complétée par les résultats des deux années précédentes, cela donne une idée précise de la répartition du vecteur en Valais :

Figure 6 Résultats des piégeages de 2015 à 2017

- des contrôles en groupe ont été organisés à fin août dans tout le canton, d'entente avec Vitival. A cette occasion, 66 échantillons ont été prélevés sur des ceps suspects. De ceux-ci, 34 échantillons se révélèrent porteurs de bois noir, selon les analyses PCR réalisées par Agroscope. Ils ont été arrachés par les exploitants, une fois les résultats d'analyse communiqués. Complété par les échantillons prélevés lors de la prospection du périmètre de lutte de Fully, cela porte à 158 le total d'échantillons analysés en 2017.

Tableau 8 Nombre d'échantillons par cépage et résultat des analyses PCR effectuées par Agroscope en 2017

Cépage	Nombre de ceps analysés	Nombre de ceps positifs au bois noir	Nombre de ceps positifs à la flavescence
Pinot noir	44	23	0
Gamay	35	23	0
Diolinoir	9	6	0
Humagne rouge	5	5	0
Chardonnay	9	5	0
Gamaret	7	4	0
Divico	2	2	0
Chasselas	24	2	0
Galotta	2	1	0
Arvine	2	0	0
Païen	2	0	0
Ancelotta	1	0	0
Marsanne	1	0	0
Merlot	1	0	0
Muscat	1	0	0

Rhin	1	0	0
Cépage indéterminé	12	8	0
Total général	158	79	0

L'apparition de la flavescence dorée en Valais rend plus que jamais nécessaire l'élimination régulière de ceps atteints de bois noir, afin qu'ils ne masquent pas l'apparition d'éventuels nouveaux foyers de flavescence dorée, les symptômes des deux maladies étant en tous points identiques.

5.2. Maladies à phytoplasmes, virales et bactériennes

5.2.1. Le Bois noir

Voir chapitre 5.1. Flavescence dorée et son vecteur.

5.2.2. Les viroses

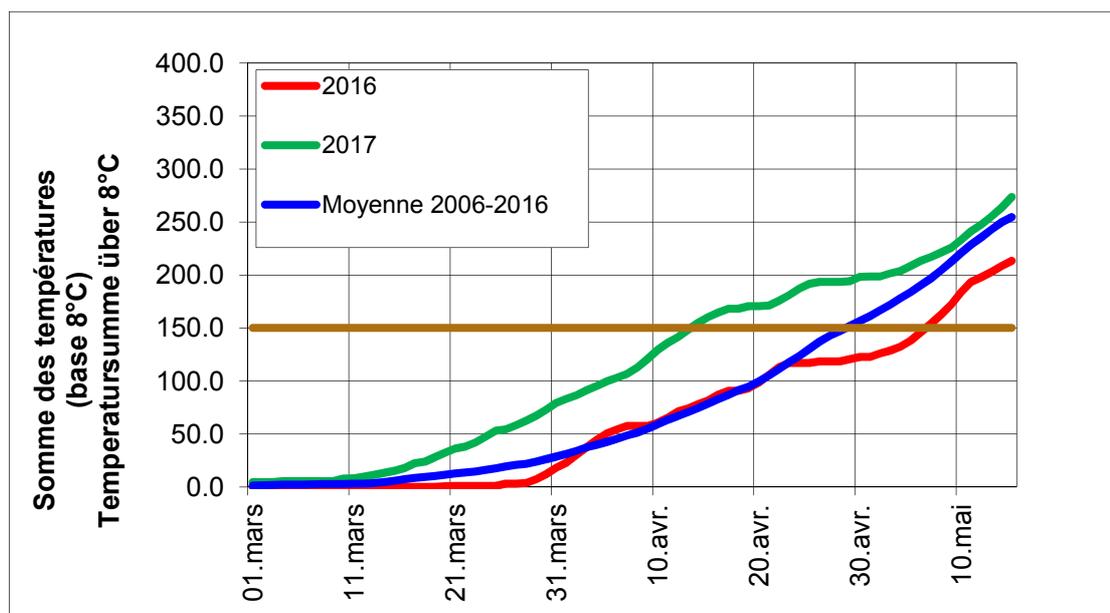
Aucune activité ni observation particulière liée aux viroses en 2017.

5.3. Maladies fongiques

5.3.1. Le mildiou

Les oospores¹ de mildiou étaient mûres entre le 7 et le 15 avril selon les sites, soit avec 15 jours d'avance par rapport à la moyenne décennale dans les situations précoces.

Figure 7 Somme des températures journalières supérieures à 8°C pour la période mars à mai 2017



Source : MeteoSuisse – station Sion aéroport

¹ Oospores : œufs d'hiver

Les conditions d'infections primaires théoriques ont été réunies le 26 avril pour la majorité des stations, selon www.agrometeo.ch. En réalité, seules quelques rares observations de taches d'huile nous ont été signalées avant début juin, la maladie demeurant très discrète. A partir du 10 juillet pour la région de St-Léonard à Leytron et une dizaine de jours plus tard pour la région sierroise, le nombre d'observations de taches d'huile sur feuilles et d'attaques sur grappe (rot brun) a fortement augmenté. Dans certaines parcelles localisées de cépages sensibles (notamment merlot), d'importants dégâts sur le raisin ont été observés. De manière générale, les vignobles en aval de Leytron et ceux du Haut-Valais ont été moins touchés par le mildiou qu'au centre.

Heureusement très localisés, ces dégâts sont probablement le résultat d'infections primaires survenues le 27 juin, respectivement le 10-11 juillet. Cela peut expliquer que même des parcelles au feuillage exempt de trace de mildiou ont parfois vu leur raisin détruit.

Un important épisode pluvieux survenu du 8 au 11 août (jusqu'à 70 litres localement) a incité nombre de vigneron à effectuer un traitement de couverture à mi-août dans les secteurs tardifs et sur les spécialités de 3^e époque.

5.3.2. L'oïdium

Les premiers symptômes ont été signalés à mi-mai (humagne rouge à Leytron). Bien qu'une forte présence d'oïdium sur feuilles et sur grains ait été observée dans certaines zones sensibles à mi-juin (stade « tête d'épingle » à « petit pois »), les conditions caniculaires de l'été ont freiné le développement du parasite. Très faible présence constatée lors des vendanges.

5.3.3. La pourriture grise

Comme les deux années précédentes, la pourriture grise est demeurée extrêmement discrète en Valais. Les conditions climatiques extrêmement sèches enregistrées de mi-été jusqu'à la fin des vendanges ont clairement limité le développement de pourriture.

5.3.4. La piqûre acétique

La piqûre acétique est demeurée discrète et localisée aux cépages/parcelles sensibles. Elle a été localement favorisée par l'importante présence de guêpes, d'abeilles et d'oiseaux observée dans le vignoble à la veille et pendant les vendanges. Une nouvelle fois, les filets latéraux à mailles fines se sont montrés particulièrement efficaces contre ces organismes, tout en limitant conjointement la présence de *Drosophila suzukii*.

5.3.5. Le rougeot

Les observations de symptômes de rougeot demeurent extrêmement rares. Quelques symptômes sur feuilles ont été observés en fin d'été à Stalden.

5.3.6. L'excoriose

Très peu d'observations ou de signalements d'excoriose en Valais.

5.3.7. Les maladies du bois (Esca et Eutypiose)

Aucune activité ni observation liées aux maladies du bois en 2017.

5.3.8. Le pourridié

Le signalement de parcelles atteintes de pourridié demeure très rare. Sans possibilité de lutte curative, la préparation soignée du terrain avant plantation est primordiale.

5.3.9. Le black rot

Aucun signalement de black rot à relever.

5.3.10. Le dépérissement de la syrah

Le suivi du devenir des ceps de syrah présentant des symptômes typiques de dépérissement se poursuit dans une parcelle à Veyras. Le nombre de ceps avec symptômes a plus que doublé par rapport à la moyenne des dernières années. La majorité des ceps atteints présentent cependant des rougissements légers.

Plusieurs vigneron nous ont contactés en automne pour signaler des parcelles de syrah avec un nombre inhabituellement élevé de ceps rougissants, typiques du dépérissement de la syrah. Il est probable que le climat très contrasté de la saison (gel en avril et très chaud et sec en été-automne) a favorisé le développement de ces symptômes en entravant la circulation de sève.

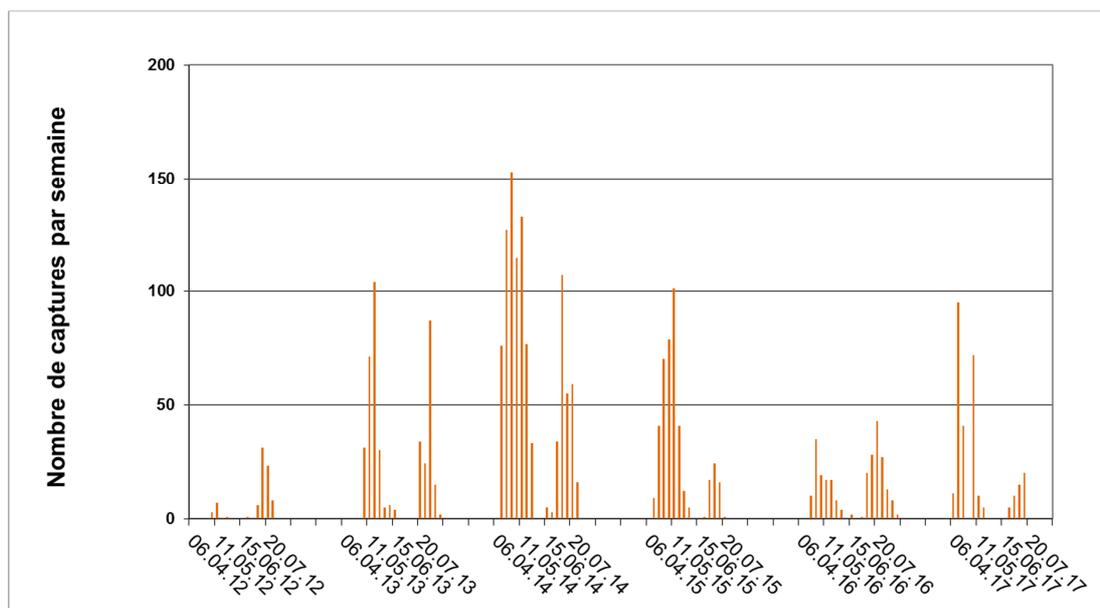
Rappelons qu'il convient de ne planter que des sélections massales ou l'un des trois clones suivants : 470 (très peu productif), 524 et 747, afin de réduire les risques de problèmes de dépérissement de la syrah.

5.4. Les ravageurs : Insectes

5.4.1. Les vers de la grappe

Le premier vol d'Eudémis a probablement débuté à fin mars (absence de résultats car pièges pas encore installés). D'intensité faible, il s'est étalé jusqu'à fin mai, après une interruption d'une dizaine de jours à fin avril, causée par la chute des températures. Le second vol, d'intensité encore plus faible, dura de mi-juin à mi-juillet. Le vol de 3^{ème} génération a été enregistré de mi-août à mi-septembre.

Les populations de Cochylis sont restées faibles dans tout le canton et n'ont pas nécessité de traitements insecticides complémentaires à la lutte par confusion. Le nombre très bas de captures confirme que dans certains vignobles valaisans, la lutte contre les vers de la grappe n'est actuellement pas nécessaire.

Figure 8 Courbes de vol d'Eudémis à Varen. Evolution 2012-2017

Source : Office de la viticulture - réseau de pièges

Lutte par confusion :

La surface en confusion demeure inchangée. Additionnée à celle où aucune lutte n'est nécessaire (Sion, Sière, certains vignobles du Haut-Valais), elle couvre actuellement 96% du vignoble cantonal.

Aucun dépassement de seuil de tolérance n'a été enregistré dans les secteurs en confusion, ni pour eudémis, ni pour cochylis. Quelques larves de cette dernière espèce ont été observées dans les endroits habituels (Conthey-Morge, Sionne, Les Evouettes...). Aucun traitement d'appoint n'a été recommandé dans les secteurs en confusion.

Les subventions cantonales ont été maintenues à CHF 34.00 pour 500 diffuseurs. Le montant total versé s'élève cette année à CHF 109'156.00.

Lutte chimique (vignobles hors confusion)

Dans les secteurs précoces, le traitement larvicide devait intervenir à partir du 21 juin.

Autres

Pour la 5^{ème} année consécutive, aucun diffuseur n'a été posé à Sion, dans les vignes situées sur le coteau en rive droite du Rhône (environ 280 hectares). Aucun signe d'une remontée des populations n'est à signaler : ni capture dans les pièges à phéromone, ni observation de tissages dans les inflorescences. La lutte contre ce ravageur n'est donc actuellement pas nécessaire dans ce périmètre.

Aucune lutte n'a été nécessaire dans les vignobles sierrois qui ne pratiquent pas la lutte par confusion. Seuls 2 pièges ont dépassé 100 captures en 1^{ère} génération.

Tableau 9 Résultats des piégeages d'eudémis dans le vignoble sierrois (secteur hors confusion) au cours de la première génération

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Moyenne	52	62	49	37	2	7	52	13	22	41
Max	90	146	116	86	7	37	198	42	60	142

Source : Office de la viticulture, réseau de 7 pièges

A Varen, vignoble ne pratiquant pas la lutte par confusion, la pression est légèrement supérieure, sans généralement nécessiter un traitement. Sur quatre pièges contrôlés, un seul a capturé plus de 200 individus d'eudémis en 1^{ère} génération (234), les autres demeurant largement inférieurs à 100. *Cochylis* s'est à nouveau montré très discret dans ce vignoble (captures maximum en 1^{re} génération pour cette espèce = 8).

5.4.2. La cicadelle verte

Le vol de la cicadelle verte a été suivi durant l'année 2017. Le relevé hebdomadaire des pièges, effectué de début mai à début novembre, a révélé un pic des populations à la fin du mois de juin. Cependant, le dépassement du seuil de tolérance, à savoir 500 cicadelles par piège, n'a jamais été atteint et les symptômes sur feuilles sont restés insignifiants. Depuis plusieurs années, la pression de ce ravageur secondaire s'est stabilisée à un niveau très faible.

5.4.3. La pyrale de la vigne

Comme habituellement, ce ravageur n'a justifié des traitements que de manière très ponctuelle dans les vignobles d'Ardon à Leytron. Le nombre de captures est resté très faible dans notre piège de Leytron (25 individus).

Des essais de lutte par confusion contre la pyrale de la vigne ont à nouveau été mis en place dans deux vignobles, à Ardon et Chamoson (essais déjà réalisés entre 2005 et 2008). La pose des diffuseurs à mi-juin a permis de réduire fortement le nombre de captures de papillons dans les deux endroits. A titre d'exemple, le nombre de captures à Chamoson était de 44 individus dans le témoin, contre seulement 6 dans le périmètre en confusion. L'évaluation finale de la méthode sera réalisée en 2018, par le décompte des chenilles de pyrale.

5.4.4. Les chenilles de printemps (boarmie, noctuelles)

La pression des chenilles rongeur-bourgeons est restée dans la norme. Les attaques ont concerné les endroits traditionnellement sensibles.

Les endroits fréquemment atteints doivent être contrôlés attentivement au printemps dès gonflement des bourgeons. La détection précoce des chenilles est déterminante pour assurer une bonne efficacité d'un traitement chimique ou d'un ramassage manuel à la tombée de la nuit.

5.4.5. Les cochenilles

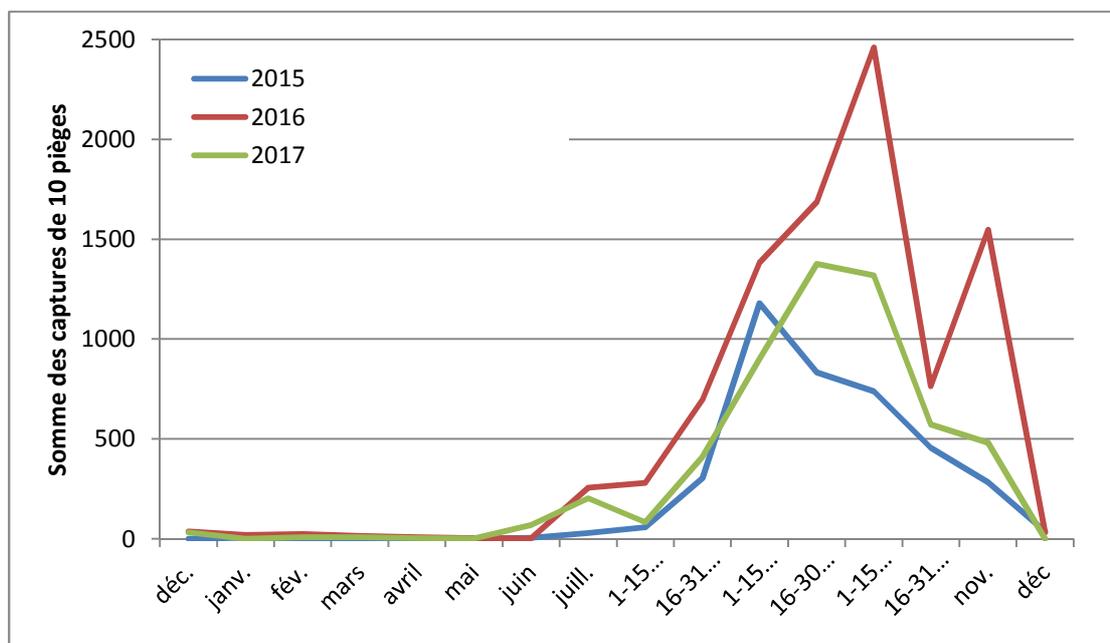
La pression des cochenilles demeure faible. Ces ravageurs s'observent de façon très ponctuelle dans le vignoble valaisan.

5.4.6. La drosophile du cerisier : *Drosophila suzukii*

Les captures des 10 pièges placés dans le vignoble de Vouvry à Visperterminen permettent de déterminer les périodes d'activité de l'insecte et de comparer le niveau de population entre les années. Le dénombrement des captures en 2017 a révélé un niveau de population intermédiaire en comparaison aux années 2015 et 2016.

Les premières drosophiles *suzukii* ont été capturées dans le vignoble de Vouvry à fin juin et courant juillet dans les autres stations. L'augmentation des captures ne s'est intensifiée qu'à partir de la 2^{ème} quinzaine du mois d'août et le maximum a été atteint la dernière semaine de septembre. Les conditions climatiques estivales chaudes et sèches expliquent sans doute le faible niveau de population enregistré cette année.

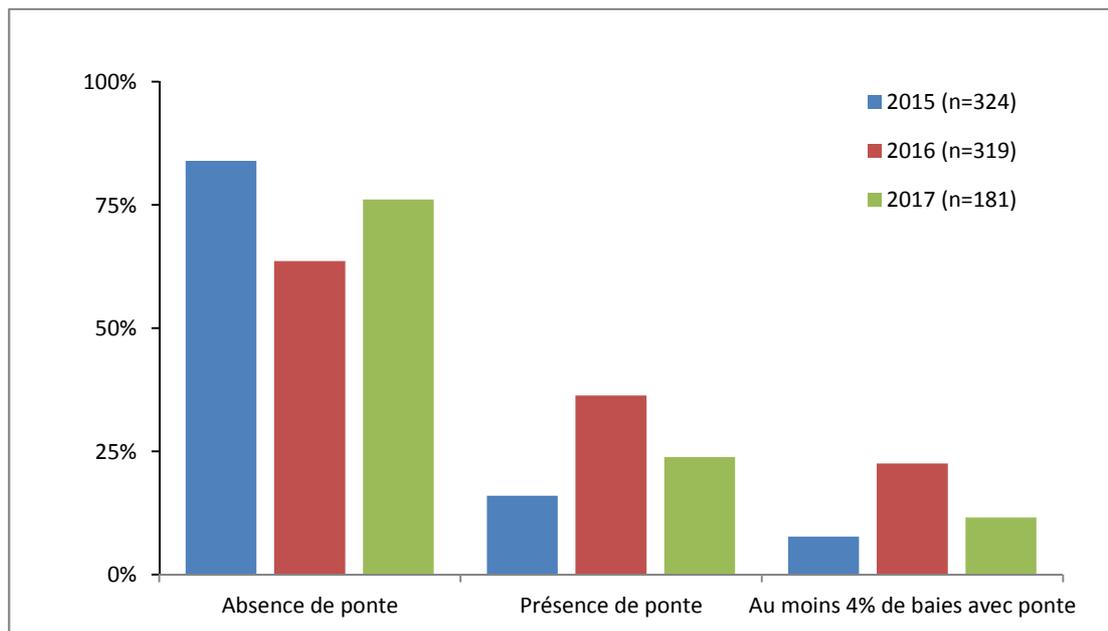
Figure 9 Courbes de vol de *D. suzukii*, captures de 10 pièges placés entre Visperterminen et Vouvry



Source : Office de la viticulture

Le contrôle des pontes sur baies de raisin a été accompli de début août à fin septembre, en collaboration avec Agroscope et Vitival. Au total, 15'400 baies provenant de 181 parcelles « à risque » ont été observées à la binoculaire. Le seuil de tolérance a été atteint dans 11.6% de ces parcelles, généralement sans que cela se soit accompagné de piqûre acétique. Comme pour l'intensité des vols, cette valeur se situe entre celle observée en 2015 (7,7%) et 2016 (22,6%). Il semble que les conditions climatiques de l'année en cours déterminent à elles seules la pression du ravageur dans le vignoble, beaucoup plus que le niveau de population l'année précédente.

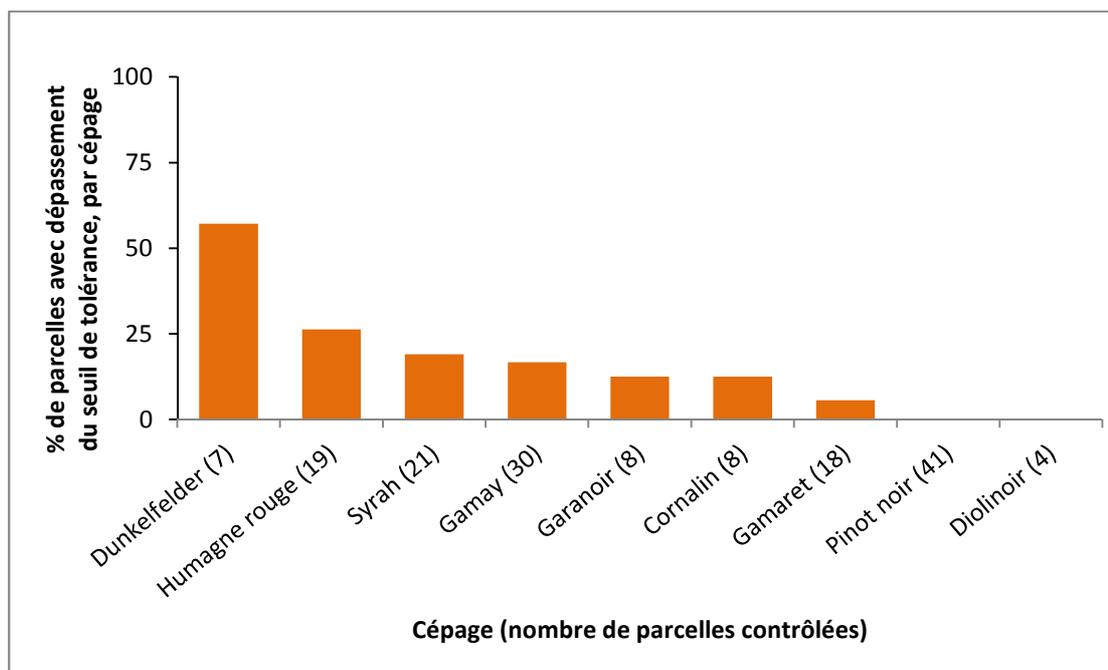
Figure 10 Résultat des contrôles de pontes sur grains de raisin pour la période 2015-2017 (n=nombre de parcelles contrôlées)



Source : Office de la viticulture

Les cépages le plus souvent attaqués par *drosophile suzukii* sont les mêmes que ceux déjà mentionnés ces années passées. Dunkelfelder, humagne rouge, syrah, gamay, garanoir et cornalin montrent la plus forte sensibilité. A l'inverse, gamaret, pinot noir et diolinoir sont nettement moins attractifs.

Figure 11 Sensibilité selon les cépages (dépassement du seuil de tolérance en 2017)



Source : Office de la viticulture

Lors des contrôles, des trous de ponte cicatrisés ont à nouveau régulièrement été observés (particulièrement sur syrah), entraînant généralement la mort de la larve.

Hormis la sensibilité variétale, l'environnement immédiat de la parcelle joue un rôle prépondérant : proximité de vergers, de forêts, parcelle ombragée, peu ventilée, présence d'humidité... sont autant de facteurs favorisant la présence de drosophile *suzukii*.

Les mesures prophylactiques (défeuillage de la zone des grappes, régulation de la charge avant véraison, non restitution du marc avant la fin des vendanges) ont été réalisées à large échelle par les vignerons et ont sans doute contribué à l'excellent état sanitaire du raisin vendangé. Il conviendra de poursuivre leur mise en œuvre à l'avenir.

L'efficacité des méthodes de lutte a rarement pu être évaluée, faute de pression suffisante du ravageur. Parmi les **méthodes de lutte directe** pratiquées, seule la pose de filets latéraux à mailles fines montre clairement une excellente efficacité, et cela sans présenter d'effets secondaires indésirables. De plus, ces filets protègent également le raisin contre d'autres ravageurs : oiseaux, guêpes, abeilles.

L'efficacité des poudres de roche (Kaolin, chaux) n'a pas pu être démontrée sur le vignoble en 2017.

Les viticulteurs ont été informés en temps réel de nos observations via 10 communiqués phytosanitaires parus entre le 14 juin et le 27 septembre, ainsi que par le biais d'e-mail et de l'application InfoVS. La plateforme www.agrometeo.ch a mis à disposition des vignerons un module permettant de visualiser les résultats des contrôles de pontes, avec géolocalisation des parcelles.

5.5. Les ravageurs : Acariens

5.5.1. L'acariose

Les contrôles des populations hivernantes ont été effectués dans 21 parcelles du réseau mis en place en 2009. Le nombre moyen d'ériophyides comptabilisé par bourgeon était de 0.3, avec un maximum de 2.3. Ce résultat est le plus bas observé depuis 2009. Dans quatorze parcelles de vignes échantillonnées, le nombre d'individus par bourgeon est resté nul. Le seuil de tolérance de 3 acariens par bourgeon n'a été dépassé dans aucune des parcelles. Une seule parcelle du réseau a montré des symptômes de blocage au stade quatre feuilles.

Tableau 10 Résultats des contrôles des populations hivernantes d'ériophyides au cours de la première génération

Année	Nombre de parcelles contrôlées	Moyenne	Max	% de parcelles avec plus de 3 acariens par bourgeon
2009	5	6.6	15.8	40
2010	5	28.8	77.6	60
2011	17	26.2	157.3	47

2012	17	22.2	182.1	88
2013	18	3.1	10.5	39
2014	18	1.5	11.4	17
2015	18	7.0	91.7	28
2016	19	0.8	4.8	12
2017	21	0.3	2.3	0

Source : Office de la viticulture

La validité du modèle « Acariose » sur www.agrometeo.ch a été une nouvelle fois vérifiée dans deux parcelles. Un nombre important de captures a été réalisé lorsque le modèle recommandait d'effectuer les traitements. Par ailleurs, les résultats obtenus ont permis de confirmer que la période de traitement recommandée par le modèle convient autant aux cépages à débourrement précoce que tardif.

Quelques blocages de croissance ont été observés, notamment sur du sylvaner. Une nouvelle fois, les jeunes vignes (2^{ème} à 4^{ème} feuilles) se sont montrées plus sensibles que les parcelles en production plus âgées.

5.5.2. L'érinose

La situation concernant l'érinose reste très calme.

5.5.3. Les araignées rouges et jaunes

Un essai de traitement à l'huile de paraffine a été mis en place dans une parcelle d'arvine, avec une variante traitée au stade C (pointe verte) et une au stade E (3 feuilles étalées). Dans les deux variantes, le taux d'occupation a été réduit de 30% (30% de feuilles occupées dans le témoin, contre 20% dans les variantes traitées).

5.6. Les ravageurs occasionnels

Parmi les ravageurs occasionnels ou secondaires, ceux se nourrissant du raisin à la veille des vendanges ont été particulièrement voraces : guêpes, oiseaux, abeilles... Peut-être une conséquence du manque de nourriture dans les zones naturelles, le gel de printemps ayant également limité la production de fruits sur les plantes sauvages.

Quelques signalements de sangliers nous sont parvenus, dans des zones habituellement indemnes.

Sauterelle verte (*Phaneroptera falcata*) et perce-oreilles sont toujours fréquemment observées dans le vignoble, tandis que le cigarié et l'écrivain (*Bromius obscurus*) le sont moins.

5.7. Entretien du sol

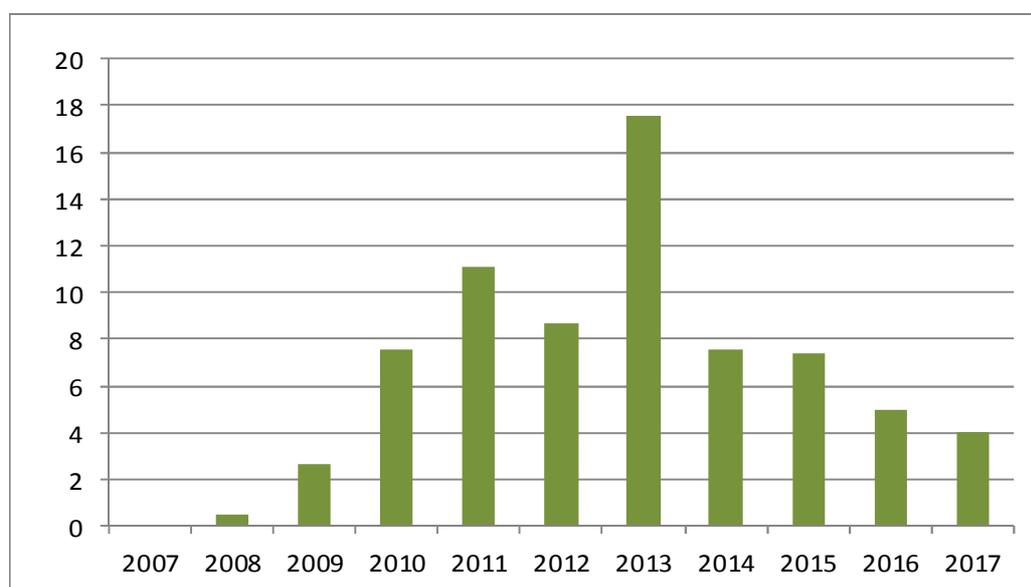
5.7.1. Enherbement

Des semis de **Brome des toits** ou de **mélanges d'espèces peu concurrentielles**

ont été réalisés en 2017 sur environ 4 hectares (en calculant avec un taux moyen de 45% d'enherbement par parcelle). Les viticulteurs continuent à donner leur préférence à l'enherbement spontané par rapport aux semis. A titre d'exemple, dans le cadre du projet VitiSol, 26 ha ont été inscrits en 2017 pour l'enherbement spontané, contre 3,6 ha pour le semis d'espèces non concurrentielles.

Le Service de l'agriculture soutient activement le projet **VitiSol « Utilisation durable des sols viticoles en zone sèche »** par sa participation au comité de pilotage et par une subvention de CHF 35'756.70 accordée en 2017. Le Service des forêts, des cours d'eau et du paysage et celui de la protection de l'environnement ont également soutenu ce projet à hauteur de CHF 24'529.60 au total.

Figure 12 Surfaces (ha) ensemencées annuellement avec du brome des toits ou des mélanges développés pour le vignoble valaisan



Source : Office de la viticulture

5.7.2. Les néophytes

Une prospection de plusieurs stations de plantes envahissantes a été effectuée en 2017 pour d'une part, confirmer la présence ou non desdites plantes présentes dans la base Inoflora et d'autre part, supprimer directement les stations lorsque les conditions étaient réunies (moyen technique, taille de la station, etc.). Ce dernier travail a été réalisé en étroite collaboration avec l'exploitant. La prospection s'est focalisée sur les néophytes envahissantes prioritaires suivantes :

- l'ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*)
- le séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*)
- l'ailante (*Ailanthus altissima*)
- le solidage du Canada (*Solidago canadensis*)
- la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)

Une station d'ambrosie a notamment pu être arrachée dans une parcelle à Fully avant la période de floraison (juillet-octobre). Plusieurs emplacements contenant du

séneçon du Cap et du solidage (Chamoson et Ardon) ont également été parcourus et les plantes arrachées, mises en sac et évacuées pour incinération. Par ailleurs, 9 stations d'ailante ont été prospectées entre Sion et Sierre, dont une a pu être éradiquée le jour même. Un contrôle en 2018 devrait avoir lieu pour vérifier l'efficacité du travail. Il est important de poursuivre ce travail afin de freiner l'expansion de ces plantes, voire les éradiquer.

D'autres espèces, en nette expansion dans le vignoble du Valais central depuis quelques années, comme les vergerettes de Sumatra et de Buenos aires (*Conyza sumatrensis*, *Conyza bonariensis*) sont également surveillées.

L'échange d'informations et la bonne collaboration avec le Service des forêts, des cours d'eau et du paysage (SFCEP) doivent être poursuivis afin de lutter efficacement contre les plantes posant problème à l'intérieur d'une parcelle de vigne comme à l'extérieur.

Enfin, le contact régulier avec les exploitants concernés demeure primordial, en poursuivant le travail de sensibilisation, de formation et de reconnaissance des espèces problématiques. Un cours de formation a été organisé sur ce thème à Conthey le 18 octobre ; il a réuni 51 vigneron.

Toute observation de plantes envahissantes doit être signalée à notre Office, afin de mettre en œuvre les mesures adéquates pour freiner leur propagation en Valais.

Pour plus d'informations :

<https://www.vs.ch/web/sfcep/plantes-envahissantes>

<https://www.infoflora.ch/fr/neophytes/>

5.8. Suivi des produits phytosanitaires et techniques d'application

5.8.1. Analyse de programmes de traitement (61 dossiers)

Bilan d'utilisation des fongicides :

En moyenne cantonale, 7 traitements ont été effectués par parcelle (hors poudrages et traitements de la zone des grappes). Cette valeur demeure stable depuis 2012. En moyenne, les exploitants n'utilisant pas de produits de synthèse ont réalisé 8 applications (max = 11), contre 6,8 pour les autres (max = 9).

L'analyse des anti-oïdium appliqués par les viticulteurs montre que l'utilisation du soufre s'est stabilisée à 49% de toutes les applications (48% en 2016), loin devant les ISS (20%) et les pipéridine (8%). A noter que 6% des traitements anti-oïdium ont été réalisés avec du bicarbonate de potassium, le plus souvent associé à du soufre. Cette dernière valeur est en augmentation.

Les traitements anti-mildiou sont majoritairement réalisés avec des produits de contact (58% de toutes les applications). La quantité moyenne de cuivre métal appliquée à l'hectare demeure stable (2,53 kg/ha). Il est intéressant de noter qu'il n'y a pas de différence significative entre les exploitants travaillant sans produits de synthèse (2,46 kg en moyenne) ou avec (2,54 kg).

Le nombre maximal d'applications autorisées par groupe chimique ou par produit a

été dépassé par 2 exploitants (3%). Cette année, il s'agissait d'un nombre trop élevé de traitements effectués avec Dynali, produit limité à 2 applications par année.

Bilan d'utilisation des insecticides / acaricides (hors lutte contre *Drosophila suzukii*) :

- L'usage des insecticides demeure très restreint en 2017.
- 83% des viticulteurs interrogés n'ont pas appliqué d'insecticides en 2017, 15% ont effectué un seul traitement, dans une très large mesure avec des insecticides sélectifs respectueux de l'environnement. Un seul exploitant a effectué 2 traitements insecticides dans une même parcelle, en l'occurrence deux traitements obligatoires dans le périmètre de lutte contre *Scaphoideus titanus*.
- Aucun ester phosphorique n'a été utilisé.
- 7% des viticulteurs ont réalisé un « traitement d'hiver » (stade « bourgeon gonflé »). Aucun exploitant n'a dû traiter curativement contre l'acariose dans sa parcelle de référence.

Tableau 11 Utilisation des insecticides et acaricides en Valais

		2013	2014	2015	2016	2017
% de producteurs ayant réalisé ...	Aucune lutte ou seulement la confusion	83	83	78	83	83
	1 traitement insecticides (avec ou sans confusion)	17	17	21	17	15
	2 traitements insecticides (avec ou sans confusion)	0	0	1	0	2
	3 traitements insecticides (avec ou sans confusion)	0	0	0	0	0
Part des insecticides (y compris la confusion représentée par ...	des moyens sélectifs et/ou respectueux de l'environnement	90	90	92	95	100
	des huiles + insecticides	7	10	8	4	0
	des esters phosphoriques	3	0	0	1	0
% des producteurs ayant réalisé un traitement au débourrement (huile + insecticides ou soufre mouillable)		8	17	16	14	7
% de producteurs ayant réalisé un traitement avec un acaricide curatif		8	3	5	5	0

Source : Office de la viticulture - Analyse de plans de traitement

Enquête *Drosophila suzukii* (692 hectares - 78 exploitants) :

- Seul 1% de la surface d'enquête (6,6 sur 692 ha) a été traité, dont environ les 2/3 avec des poudres de roche (kaolin ou talc).
- 13% des vigneronniers interrogés ont réalisé un traitement, soit 3 fois moins qu'en 2016.
- 22% des vigneronniers ont mis des filets (maille fine 2x8mm) recouvrant 0.66% des 692 hectares.

- 51% des vigneronns ont dit avoir effeuillé de manière plus intensive que d'habitude.
- Des mesures d'hygiène spécifiques ont été entreprises par 26% des vigneronns (égrappage avant véraison ou alors élimination des grappes de la parcelle, maintien d'un enherbement court).
- Le piégeage de masse a été mis en place par 1 seul vigneron dans le cadre de l'enquête.

42% des vigneronns ayant répondu à cette enquête ont observé des pontes de *D. suzukii*. Ils les ont trouvées principalement sur le pinot noir (pour 14% des participants), le gamay (13%), l'humagne rouge (13%), la syrah (8%) et le gamaret (6%). Ces observations corroborent dans les grandes lignes les résultats de nos contrôles de pontes en laboratoire.

5.8.2. Le contrôle des appareils de traitement

Le contrôle de 72 appareils de traitement s'est déroulé du 10 au 28 avril 2017. La proportion d'appareils en tous points conformes aux exigences s'élève à 72% (59% en 2016, 73% en 2015, 64% en 2014). Les remarques les plus fréquemment émises sont identiques aux années passées :

- 13% des appareils étaient équipés d'un manomètre dont la graduation n'était pas conforme aux directives de l'ASETA. En effet, celles-ci exigent une graduation par 0,5 bar en cas de pression de travail inférieure ou égale à 5 bars, ce qui est souvent le cas dans nos conditions ;
- les autres principaux manquements concernaient la graduation sur la bossette (7% des appareils), l'anti-goutte (4%), les buses (3%) et les filtres (3%).

5.8.3. L'adaptation des doses de produits phytosanitaires au volume foliaire

Aucun essai réalisé cette année sur les domaines de l'Etat. Ils seront reconduits en 2018.

5.9. Bulletins phytosanitaires

L'Office cantonal de la viticulture tient régulièrement informés les vigneronns sur la situation phytosanitaire du vignoble et les conseille sur les stratégies de protection à adopter.

En 2017, 27 bulletins phytosanitaires en français et 23 en allemand ont été émis entre le 24 février et le 27 septembre concernant la viticulture.

Ces bulletins phytosanitaires sont diffusés par envoi aux 940 abonnés, par internet www.vs.ch/agriculture, par la presse (Nouvelliste) et depuis 2015, également via l'application InfoVS.

Date du communiqué	Thèmes
24.02.17	Contrôle des appareils de traitement, analyse de sol
15.03.17	Désherbage chimique
24.03.17	Traitement de débourrement
04.04.17	Chenilles, fumure azotée, passeport phyto ZP-d4, plantation et herbicide
12.04.17	Acariens, mildiou, oïdium, nouveaux produits phyto, risque de gel
19.04.17	Mildiou, oïdium
26.04.17	Gel de printemps, mildiou, oïdium
03.05.17	Mildiou, traitements sans produits de synthèse
10.05.17	Mildiou, oïdium, gel de printemps
17.05.17	Mildiou, oïdium, pyrale, gel de printemps, VitiSol
31.05.17	Mildiou, oïdium, vers de la grappe, <i>Scaphoideus</i>
14.06.17	Mildiou, oïdium, pourriture grise et acétique, vers de la grappe, <i>D. suzukii</i>
21.06.17	Oïdium, mildiou, vers de la grappe, cisailage et stress hydrique
28.06.17	<i>D. suzukii</i> , oïdium
05.07.17	<i>D. suzukii</i>
12.07.17	Mildiou, oïdium, irrigation, <i>D. suzukii</i>
19.07.17	Mildiou, oïdium, botrytis, <i>D. suzukii</i> , pourriture acide, filets, cicadelle verte, nouveautés acquits
26.07.17	Mildiou, <i>D. suzukii</i> , esca
02.08.17	<i>D. suzukii</i> , grêle, enherbement
09.08.17	Mildiou, oïdium, <i>D. suzukii</i> , grêle
17.08.17	<i>D. suzukii</i> , nouveautés acquits
23.08.17	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages, indemnisation pour gel
30.08.17	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages
06.09.17	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages
13.09.17	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages
20.09.17	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages
27.09.17	<i>D. suzukii</i> , jaunisses de la vigne, filets oiseaux

6. Fumure

Dans le cadre de son activité de conseils, l'Office de la viticulture offre aux vignerons qui le souhaitent, un conseil de fumure sur la base des analyses de sol. En 2017, l'Office a interprété 34 analyses de sol.

7. Surfaces viticoles à biodiversité naturelle – Qualité 2

En 2017, 26 vignerons ont adressé une demande de contributions à la biodiversité pour une surface totale de 39 hectares. Pour six d'entre eux, il s'agissait de la première demande. A fin 2017, les vignes à biodiversité donnant droit à des contributions couvraient 251 hectares (+ 26 hectares par rapport à 2016).

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des surfaces inscrites et des résultats des contrôles depuis 2008.

Tableau 12 Statistiques des surfaces viticoles à biodiversité de 2008 à 2017

Année	Nombre d'exploitants	Surface inscrite (ha)	Nombre d'expertises réalisées	% de la surface inscrite avec qualité
2017	26	39	106	72*
2016	29	43	97	68
2015	44	49	171	62
2014	39	35	119	87
2013	29	20	81	83
2012	50	76	180	74
2011	28	23	71	72
2010	20	17	46	90
2009	12	18	53	70
2008	37	87	211	66

* : résultat provisoire car les surfaces restantes seront recontrôlées au printemps 2018.

Source : Office de la viticulture

8. Paramètres de la récolte 2017

8.1. Estimation de la récolte potentielle

Conformément à l'article 74 de l'Ordonnance du 17 mars 2004 sur la vigne et le vin, l'Office de la viticulture a procédé entre le 27 juin et le 7 juillet 2017, à l'estimation de la récolte potentielle sur 707 parcelles représentatives du vignoble valaisan réalisée dans les secteurs épargnés par les dégâts de gel de printemps.

Tableau 13 Evolution pluriannuelle du nombre de grappes par cep et du poids de la grappe médiane à la vendange

Cépage	Nombre moyen de grappes par cep (décomptage de grappes sur 10 ceps successifs)							Poids de la grappe médiane à la vendange (g) / (nombre de baies x poids indicatif de la baie)						
	2012	2013	2014	2015	2016	Moyenne 2012 à 2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	Moyenne 2012 à 2016	2017
Pinot noir	7.6	7.5	7.3	7.5	9.1	8.1	8.2	166	132	148	148	178	153	173
Chasselas	7.0	6.3	5.8	5.6	7.5	6.6	6.9	281	288	254	254	312	278	266
Gamay	8.2	7.5	7.4	7.4	8.7	7.9	8.8	211	173	180	180	238	199	173
Sylvaner	9.0	7.5	7.7	7.7	7.9	7.7	8.9	217	169	180	180	200	190	191
Syrah	8.0	6.6	7.0	7.2	7.8	7.3	7.5	230	200	206	206	220	211	190
Arvine	8.1	5.8	6.3	6.9	7.3	6.7	7.0	215	178	179	179	207	199	189
Humagne	6.0	5.8	6.2	5.5	7.5	6.5	5.2	286	255	234	234	333	273	236
Cornalin	6.5	5.4	5.7	5.0	6.1	5.7	4.0	258	207	252	252	312	256	226

Source : Office de la viticulture

L'estimation de la récolte potentielle a pour but de donner à l'ensemble de la production et de l'encavage, les consignes de dégrappage en vue de respecter les limites quantitatives de production en vigueur.

Au vu des résultats de l'estimation et en absence de problème particulier, la récolte potentielle 2017 doit être réglée tous cépages confondus. Le contrôle de la vigne repose en premier lieu sur le système de l'autocontrôle et relève de la responsabilité de l'exploitant. Lors du dégrappage, il faudrait s'approcher des valeurs indiquées ci-après.

Tableau 14 Nombre de grappes médianes par m² à conserver à la vendange pour différents cépages

Cépage	Limites quantitatives de production AOC (kg/m ²) (B.O. du 30 juin 2017)	Poids indicatif de la grappe médiane	Nombre de grappes médianes par m ² à la vendange *
Pinot noir	1.200	173	7
Chasselas	1.400	266	5
Gamay	1.200	173	7
Sylvaner	1.400	191	7 à 8
Syrah	1.200	190	6 à 7
Arvine	1.200	189	6 à 7
Humagne rouge	1.200	236	5
Cornalin	1.200	226	5 à 6

Source : Office de la viticulture

8.2. Limites quantitatives de production AOC

Conformément aux compétences qui lui sont confiées par les articles 5 et 44 de l'Ordonnance du 17 mars 2004 sur la vigne et le vin, l'Interprofession de la vigne et du vin du Valais a fixé les limites de production pour les vendanges 2017 suivantes, B.O. du 30 juin 2017 :

Catégorie AOC Valais		Catégorie Vins de pays	
Chasselas	1.400 kg/m ²	Goron et autres cépages rouges	1.600 kg/m ²
Arvine	1.200 kg/m ²		
Savagnin blanc	1.200 kg/m ²	Cépages blancs	1.800 kg/m ²
Autres cépages blancs	1.400 kg/m ²		
Pinot noir	1.200 kg/m ²		
Gamay	1.200 kg/m ²		
Autres cépages rouges	1.200 kg/m ²		

Pour ces vendanges 2017 et pour la première fois, l'IVV a utilisé toute sa compétence pour garantir le maximum de rendement à l'unité de surface pour les viticulteurs.

8.3. Evolution de la maturité

Conformément à l'article 74 de l'Ordonnance du 17 mars 2004 sur la vigne et le vin, l'Office de la viticulture a procédé entre le 22 août et le 19 septembre 2017, au contrôle hebdomadaire de l'évolution de la maturation du raisin.

Durant cette période, plusieurs vigneron valaisans nous ont fourni 235 échantillons de baies issus de parcelles représentatives du vignoble valaisan et répartis sur

l'ensemble du canton. Les principales observations concernant les paramètres de la maturation de la vendange sont résumées ci-après.

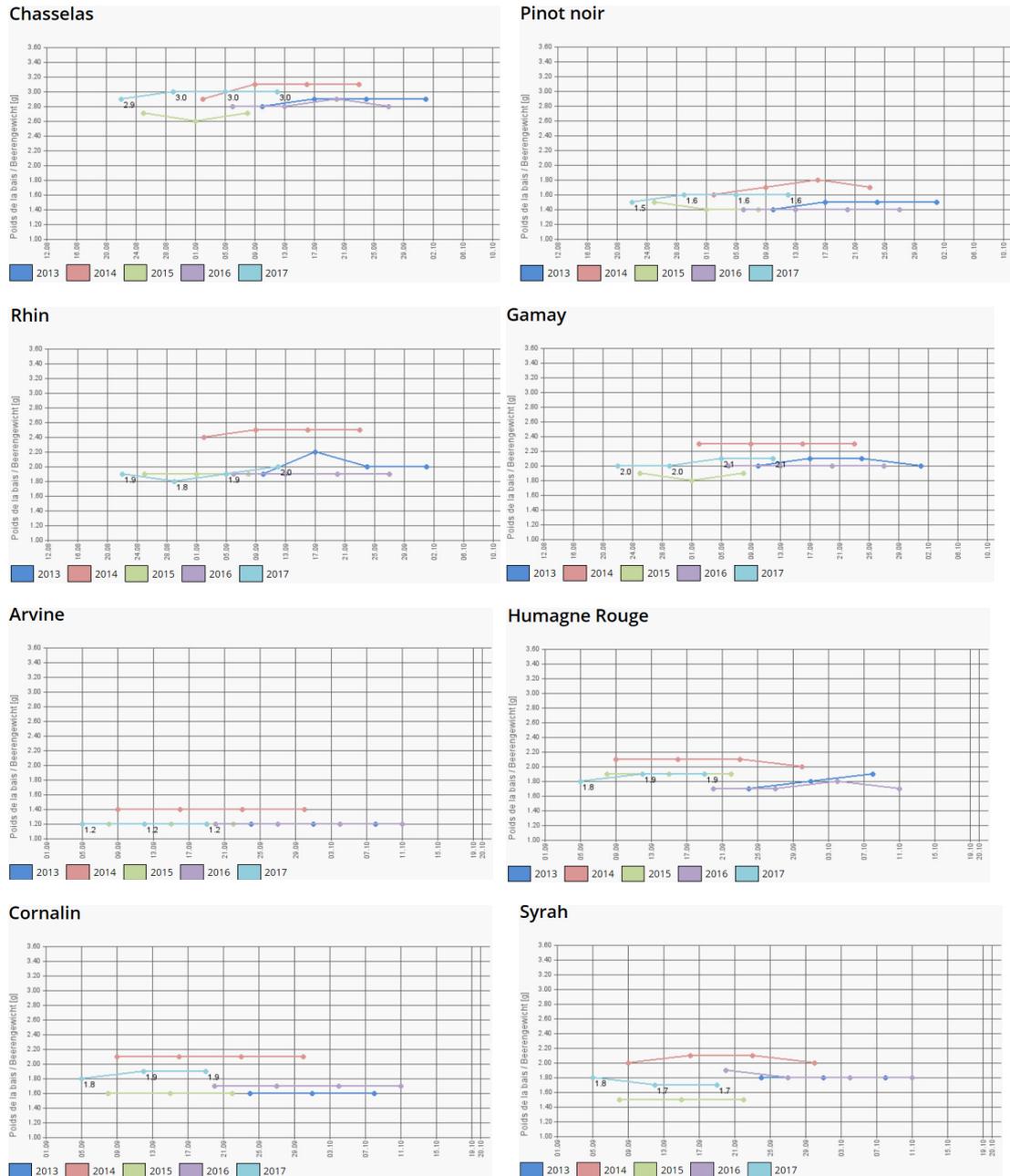
L'Office de la viticulture tient les vigneron·ne·s régulièrement informés sur l'évolution de la maturité, par le biais d'un bulletin hebdomadaire. Ainsi, entre le 22 août et le 19 septembre 2017, 5 communications ont été diffusées via le site internet du Service de l'agriculture et le Nouvelliste ou transmises directement aux vigneron·ne·s détenteurs d'un abonnement.

Les comparaisons des années 2013, 2014, 2015 et 2016 avec les résultats 2017 du « poids des baies », de la « teneur en sucre naturel » et de la « teneur en acidité totale » sont présentées ci-après.

8.3.1. Poids des baies

En 2017, le poids des baies des cépages observés était inférieur à celui de 2014 tous cépages confondus. Le temps sec et chaud qui a prévalu durant l'été a permis l'installation d'une contrainte hydrique modérée, ce qui a fortement limité la prise de poids des baies.

Figure 13 Evolution du poids moyen des baies mesuré dans les parcelles du réseau cantonal de maturité pour les millésimes 2013 à 2017

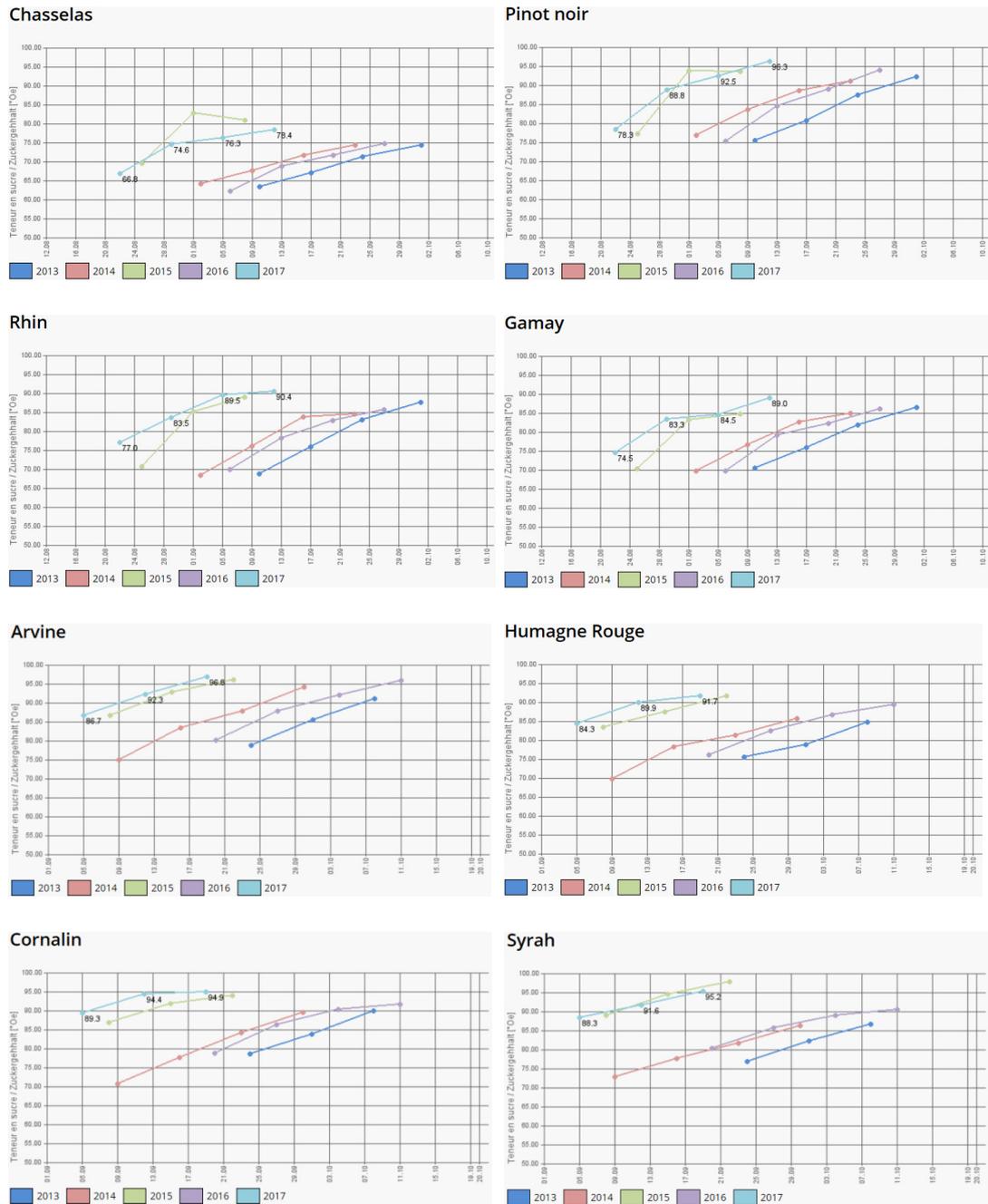


Source : Office de la viticulture - suivi de la maturité

8.3.2. Teneur en sucre naturel

Les teneurs naturelles en sucre du millésime 2017 sont en fonction des cépages observés, les plus élevées ou parmi les plus élevées dès 5 derniers millésimes. L'évolution des sondages des cépages suivis dans le cadre du contrôle de maturité est illustrée ci-dessous.

Figure 14 Evolution de la teneur moyenne en sucre des baies de raisins mesurée dans les parcelles du réseau cantonal de suivi de maturité pour les millésimes 2013 à 2017

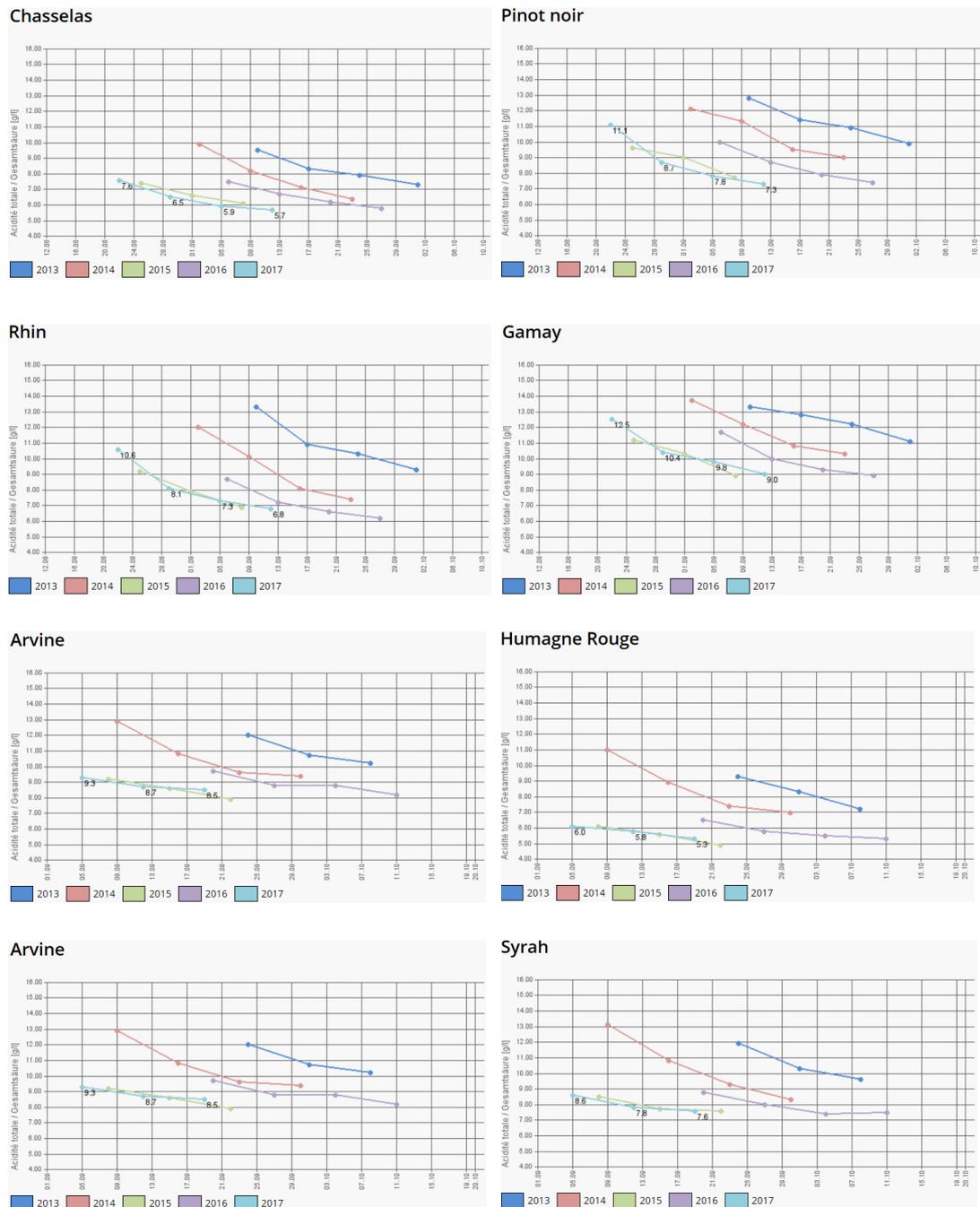


Source : Office de la viticulture - suivi de la maturité

8.3.3. Teneur en acidité totale

Les teneurs en acidité totale des baies de raisins comptent parmi les plus basses des 5 derniers millésimes. Elles sont très proches de celles enregistrées en 2015. La dynamique de la teneur en acidité totale des différents cépages est détaillée ci-après.

Figure 15 Evolution de la teneur moyenne en acidité totale des baies de raisin mesurée dans les parcelles du réseau cantonal de suivi de la maturité pour les millésimes 2013 à 2017



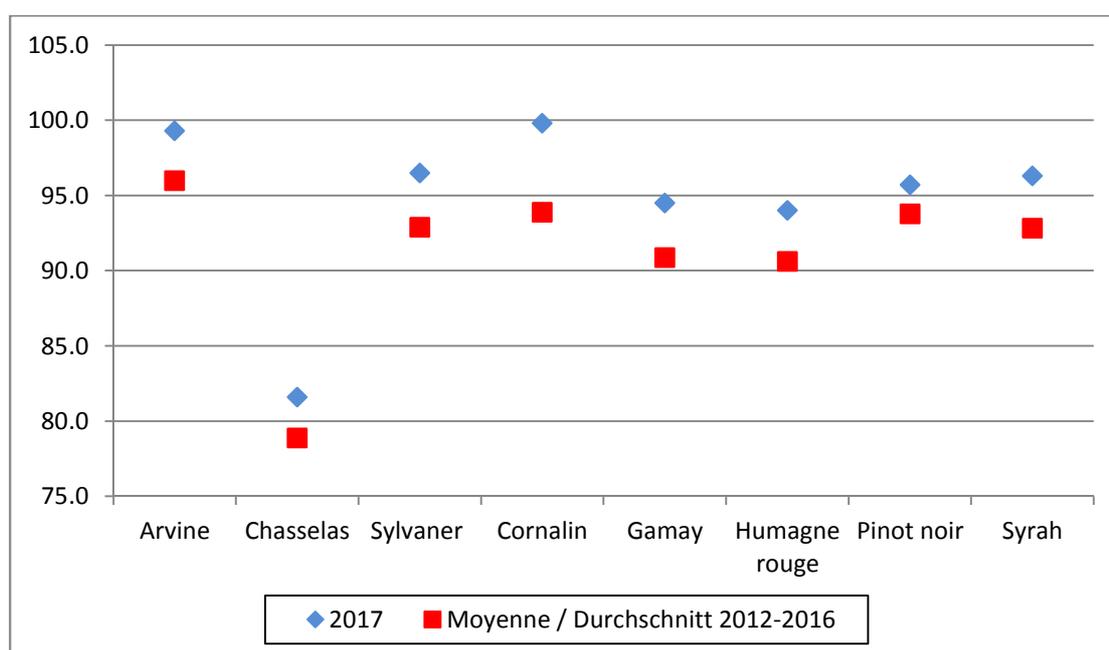
Source : Office de la viticulture - suivi de la maturité

8.4. Sondages

La teneur en sucre des cépages observés est supérieure à la moyenne des 5 dernières années.

Cette situation s'explique notamment par le temps sec et chaud durant l'été et l'automne qui a permis une bonne accumulation et concentration des sucres dans les baies de raisin.

Figure 16 Sondage moyen. Comparaison du millésime 2017 à la moyenne des années 2012 à 2016 pour les principaux cépages cultivés en Valais.



Source : Laboratoire cantonal (SCAV) - Rapport de vendanges

8.5. Quantités encavées

Avec 32,8 millions de kilos de raisins, la récolte 2017 est de 30% inférieure à la moyenne des dix dernières années et la plus faible enregistrée depuis 1966.

18,8 millions de kilos de raisins rouges (57%) et 14,0 millions de kilos de raisins blancs (43%) ont été encavés.

Tableau 15 Evolution de la quantité produite des 8 principaux cépages du vignoble valaisan

	Quantité de vendanges en kg					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arvine	1'720'798	1'348'800	1'534'163	1'824'616	1'995'653	1'434'974
Chasselas	11'532'320	10'353'708	9'051'029	7'882'035	11'125'845	6'983'835
Sylvaner	2'626'486	2'437'391	2'837'709	2'605'153	3'172'983	2'417'334
Cornalin	1'156'285	927'525	1'178'112	1'087'252	1'308'265	690'734
Gamay	5'677'655	4'542'214	4'774'832	4'595'523	5'624'093	3'294'456
Humagne rouge	1'502'708	1'485'198	1'352'323	1'291'681	1'691'794	996'062
Pinot noir	14'306'487	12'269'388	13'587'426	12'793'324	15'858'816	9'961'092
Syrah	1'469'385	1'323'887	1'606'757	1'505'861	1'865'435	1'279'521
Cépages blancs	19'853'679	17'542'221	17'228'497	16'184'090	21'363'546	14'057'291
Cépages rouges	27'603'888	23'500'826	26'084'670	24'795'406	30'850'512	18'794'695
Total général	47'457'567	41'043'047	43'373'167	40'979'496	52'214'058	32'851'986

Source : Laboratoire cantonal (SCAV) - Rapport de vendanges 2017

Tableau 16 Comparaison des quantités produites des 8 principaux cépages du vignoble valaisan entre 2016 et 2017

	Quantité de vendanges en kg			
	2016	2017	Δ 2016-2017	Δ 2016-2017
Arvine	1'995'653	1'434'974	-560'679	-28%
Chasselas	11'125'845	6'983'835	-4'142'010	-37%
Sylvaner	3'172'983	2'417'334	-755'649	-24%
Cornalin	1'308'265	690'734	-617'531	-47%
Gamay	5'624'093	3'294'456	-2'329'637	-41%
Humagne rouge	1'691'794	996'062	-695'732	-41%
Pinot noir	15'858'816	9'961'092	-5'897'724	-37%
Syrah	1'865'435	1'279'521	-585'914	-31%
Cépages blancs	21'363'546	14'057'291	-7'306'255	-34%
Cépages rouges	30'850'512	18'794'695	-12'055'817	-39%
Total général	52'214'058	32'851'986	-19'362'072	-37%

Source : Laboratoire cantonal (SCAV) - Rapport de vendanges 2017

8.6. Qualité du millésime 2017

8.6.1. Un millésime hors norme

Les conditions caniculaires de l'été ont permis la production de raisins sains à la maturité optimale. Les journées chaudes et les nuits fraîches de septembre ont permis de préserver le potentiel aromatique et de ne pas dégrader l'acidité des raisins. Au moment des vendanges, les baies étaient petites en raison de l'été chaud et sec. Ce phénomène a permis une remarquable concentration des arômes et de la couleur.

Les premières dégustations révèlent des vins charnus avec de très beaux équilibres et de la fraîcheur, ce qui est exceptionnel pour un millésime « chaud et précoce ». Les vins blancs affichent une belle exubérance, mariant les notes florales et les fruits mûrs tout en conservant une fraîcheur dynamique. Les vins rouges sont gourmands, opulents avec des tanins volumineux et de magnifiques couleurs.

En résumé : « Des vins prometteurs et de caractère, reflets du terroir et du climat solaire de l'année 2017 ».

8.6.2. Vinifications – Particularités du millésime 2017

Dans l'ensemble, les vinifications se sont bien déroulées grâce aux belles maturités et à l'excellent état sanitaire de la vendange.

La sécheresse dans le vignoble en période de maturité a induit un fort stress hydrique dans certaines vignes, avec pour conséquence des carences azotées. Ce phénomène a provoqué des ralentissements voire des arrêts de fermentation alcoolique dans tous les cépages confondus. Il a fallu entreprendre des pieds de cuves pour relancer la fermentation, avec plus ou moins de réussite selon les cépages. Quelques sucres résiduels subsistent dans certains vins.

Sur les rouges, tels les Pinot Noir, Humagne Rouge, Merlot et Gamaret, en raison de leur faible acidité en vendange, la mesure du pH a permis de déterminer la dose d'acide tartrique pour l'acidification de la vendange. Cette pratique est utile pour la sélection des bactéries de fermentation malolactique (FML) et l'extraction de la couleur. Certains vins rouges présentant des acidités relativement basses et donc des pH élevés ont été stabilisés sans FML, en fonction de la dégustation et de l'équilibre du vin. Cette décision est toujours difficile à prendre, car elle demande d'imaginer l'évolution du vin et exige une grande expérience dans la dégustation.

En raison des pH relativement élevés, la grande majorité des blancs ont été stabilisés sans FML afin de privilégier la fraîcheur. La dégustation a été déterminante pour la prise de décision afin de garder l'équilibre et l'harmonie dans le vin. L'élevage sur lie, de plus en plus pratiqué, a contribué à structurer et à harmoniser les vins. La vinification s'est déroulée sans problème majeur.

8.7. Etat des stocks

Le Service de la consommation et affaires vétérinaires (SCAV) rassemble les données des déclarations d'encavage. Les résultats sont publiés annuellement.

Tableau 17 Evolution des stocks de vins en Valais

Type de vin	Stocks au 31 décembre en millions de litres					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Fendant AOC	12.38	11.34	9.31	7.77	7.97	6.19
Johannisberg AOC	2.86	2.72	2.61	2.38	2.53	2.29
Spécialités blanches AOC	6.28	5.90	5.49	5.53	6.51	5.56
Dôle blanche AOC	2.72	2.04	1.87	1.72	1.61	1.68
Pinot noir AOC	10.55	8.68	7.61	7.72	9.13	7.37
Gamay AOC	3.40	2.77	2.32	2.38	2.97	2.18
Dôle AOC	2.87	2.43	2.14	1.12	1.71	1.59
Spécialités rouges AOC	9.71	8.99	9.38	9.68	10.29	8.88
Œil de Perdrix AOC	2.72	2.44	2.92	2.28	3.33	2.65
Rosé AOC	0.60	0.51	0.85	0.73	0.87	0.94

Source : Laboratoire cantonal (SCAV), statistiques des vins au 31 décembre 2017

Tableau 18 Comparaison des stocks de vins en Valais entre 2016 et 2017

Type de vin	Stocks au 31 décembre en millions de litres			Δ 2016-2017
	2016	2017	Δ 2016-2017	
Fendant AOC	7.97	6.19	-1.78	-22%
Johannisberg AOC	2.53	2.29	-0.24	-9%
Spécialités blanches AOC	6.51	5.56	-0.95	-15%
Dôle blanche AOC	1.61	1.68	0.07	4%
Pinot noir AOC	9.13	7.37	-1.76	-19%
Gamay AOC	2.97	2.18	-0.79	-27%
Dôle AOC	1.71	1.59	-0.12	-7%
Spécialités rouges AOC	10.29	8.88	-1.41	-14%
Œil de Perdrix AOC	3.33	2.65	-0.68	-20%
Rosé AOC	0.87	0.94	0.07	8%

Source : Laboratoire cantonal (SCAV), statistiques des vins au 31 décembre 2017

Après un millésime 2016 qualifié de normal en terme quantitatif, la récolte 2017 est particulièrement faible.

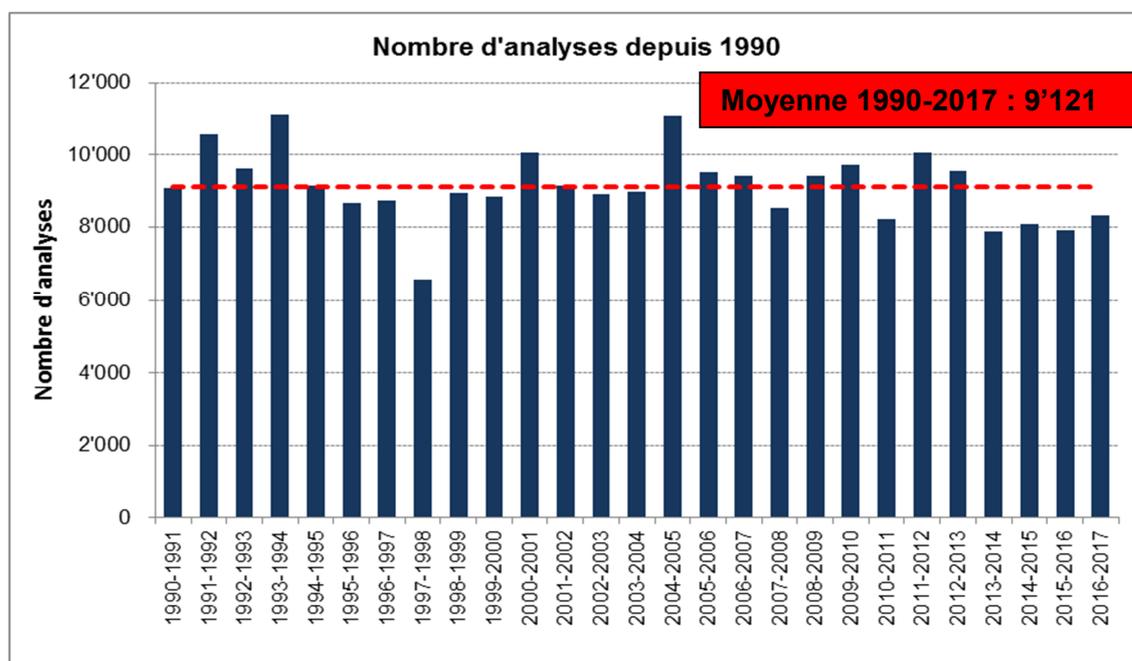
Cela se traduit sur les stocks de vins AOC Valais au 31 décembre 2017 qui diminuent de 16%, respectivement de 7,59 millions de litres par rapport à 2016. À l'exception de la Dôle blanche et du Rosé, cette baisse concerne tous les vins AOC Valais, qui s'échelonne entre 27% (0,79 millions de litres) pour le Gamay et 7% (0,12 millions de litres) pour la Dôle.

9. Laboratoire d'œnologie

9.1. Au service de la qualité des vins valaisans

Depuis les années 1990, le laboratoire analyse annuellement entre 8'000 et 10'000 échantillons de vins. Pour le millésime 2016, le laboratoire a reçu et analysé 8'018 échantillons de vins.

Figure 17 Evolution du nombre d'analyses 1990-2017



Source : Laboratoire d'œnologie de l'Office de la viticulture

9.2. Conseils et formation

Le laboratoire met un accent particulier sur les dégustations et les conseils tout au long de la vinification et spécialement lors des collages et des assemblages. Des échanges constructifs et des liens de confiance se sont installés avec les producteurs depuis de nombreuses années. Ces services personnalisés constituent une force indéniable du laboratoire d'œnologie. Cette philosophie permet de réagir rapidement, d'offrir un service performant et d'évoluer en fonction des demandes de la profession.

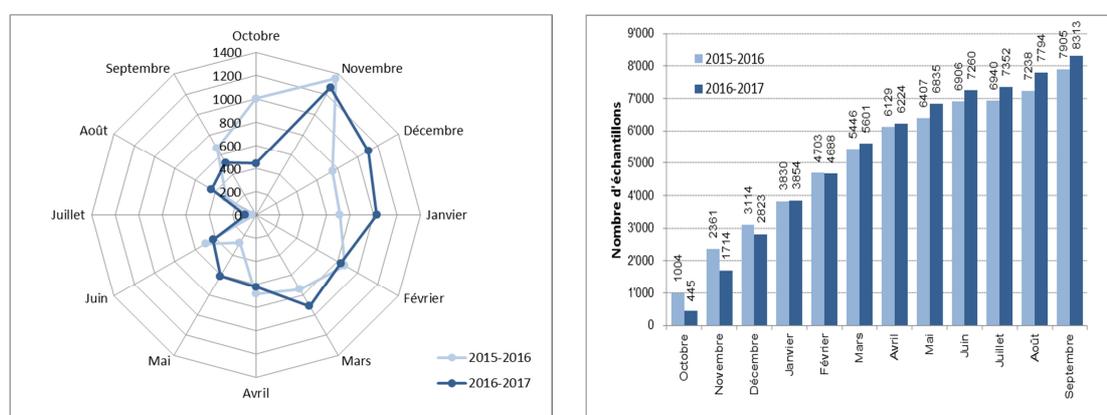
Pour le millésime 2016, 920 vins ont été « collés », ce qui représente plus de 3'000 essais de collages. Cette activité commence en janvier (104 vins) et se

concentre principalement sur les mois de février (109 vins), mars (301 vins) et avril (159 vins) avec une recrudescence en août/septembre (111 vins) juste avant les nouvelles vendanges.

Les essais sont dégustés en présence de l'encaveur, le choix est discuté en fonction du vin souhaité. Des conseils et propositions sont donnés pour améliorer la qualité des prochains millésimes. Ces discussions sont utiles pour progresser en qualité, année après année.

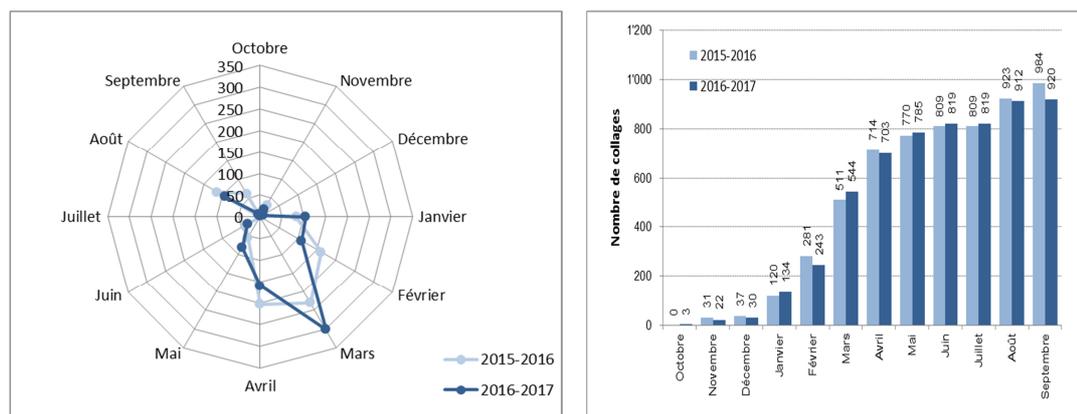
Des essais avec des nouveaux produits naturels, entre autre non allergènes, sont effectués sur certains vins, par exemple avec des protéines d'origine végétale, des écorces de levures, des levures inactivées.

Figure 18 Répartition du nombre d'échantillons analysés par mois et évolution cumulée pour les périodes 2015-2016 et 2016-2017



Source : Laboratoire d'œnologie de l'Office de la viticulture

Figure 19 Répartition du nombre de collages analysés par mois et évolution cumulée pour les périodes 2015-2016 et 2016-2017



Source : Laboratoire d'œnologie de l'Office de la viticulture

Figure 20 Nombre d'analyses effectuées selon le type 2014-15 et 2016-17

Types d'analyses	2014-2015	2016-2017	Variations	Répartition activités 2016-2017	
SO ₂ libre	3'662	3'716	1.5%	25.8%	
Acidité totale	2'585	3'177	22.9%	22.1%	
Dégustation/ Essai collage	2'656	3'086	16.2%	21.4%	
Chromatographie	1'103	1'269	15.0%	8.8%	
pH / Clinitest	709	979	38.1%	6.8%	
Alcool	581	587	1.0%	4.1%	
Sucre	349	424	21.5%	2.9%	
Acidité volatile	169	345	104.1%	2.4%	
SO ₂ total	186	219	17.7%	1.5%	
Indice Formol	ND	212		1.5%	
Protéines	109	105	-3.7%	0.7%	
Acide malique	39	82	110.3%	0.6%	
Acide tartrique	39	74	89.7%	0.5%	
Microscope	43	68	58.1%	0.5%	
Acide lactique	39	31	-20.5%	0.2%	
Rap. Dégustation	ND	22		0.2%	
Test trouble	ND	1		0.0%	

9.3. Dégustations cantonales et internationales

Comme chaque année, Mme Corinne Clavien, Œnologue cantonale, a participé en 2017 à de nombreuses dégustations et rencontres vitivinicoles, notamment : Vinalies Internationales à Paris (février), Concours international des rosés du monde (avril), Swiss Food festival (mai), Grand prix des Vins Suisses (juin), Sélection des vins du Valais (septembre) et Symposium de l'Académie internationale du vin à Barcelone (décembre).

9.4. Lancement du millésime

Le millésime 2016 a été dévoilé le mercredi 17 mai au Musée du Vin à Salquenen par 8 producteurs de 8 vins d'exception qui ont remporté l'Etoile du Valais édition 2016 : Petite Arvine, Fendant, Heida, Johannisberg, Cornalin, Humagne Rouge, Syrah, Dôle. Ils ont évoqué leur année viticole et les caractéristiques de leurs crus.

C'est la première fois que l'Office de la viticulture et l'Interprofession de la Vigne et du Vin organisent cette présentation officielle. Une septantaine d'invités ont assisté à cette manifestation. Un moment symbolique important : «C'est l'aboutissement de toute une année de travail à la vigne puis dans le secret des caves ».

9.5. Dégustations dans les communes

Chaque année, des dégustations techniques sont organisées dans les communes qui ont sollicité la collaboration du laboratoire d'œnologie, à savoir pour le millésime 2016 : Fully, Leytron, Vétroz et Flanthey.

En 2016, une collaboration a été initiée avec l'association des encaveurs de Saillon. Celle-ci a rejoint les associations des encaveurs de Vétroz et de Fully (plus de 10 ans de collaboration), de Flanthey (2014) et plus récemment celle de Leytron (2015).

Les vins dégustés concernent essentiellement les « Grands Crus » ou ceux emblématiques de la commune. Ces dégustations ont lieu à partir de décembre jusqu'à fin février. Elles permettent d'apporter un avis sur la qualité du vin, détecter un défaut, proposer un traitement afin d'intervenir si nécessaire et de préparer les mises en bouteille.

Les vins sont chemisés et dégustés avec l'ensemble des encaveurs. Des commentaires sont rédigés pour chaque vin. Chaque encaveur reçoit les commentaires relatifs à son vin. Libre à chaque encaveur de prendre rendez-vous au laboratoire pour des compléments utiles.

Les dégustations sont organisées au laboratoire d'œnologie à Châteauneuf, au Domaine du Grand Brûlé à Leytron ou dans un lieu souhaité par l'association. Pour le millésime 2016, 158 vins ont été dégustés. L'association Fully Grand Cru a dégusté les Petite Arvine en décembre, puis en février pour suivre l'évolution de leur cépage emblématique.

9.6. Collaboration avec Agroscope

Tous les 2 ans, l'Office de la viticulture en collaboration avec le département de recherches en viticulture et en œnologie d'Agroscope présentent une dégustation des essais de micro-vinification aux encaveurs valaisans. La prochaine présentation est en février 2018.

10. Indicateurs sur la situation financière de la filière

10.1. Rendement brut de la viticulture 2017

Base de calcul et méthodologie

L'estimation du rendement brut de la viticulture valaisanne permet de connaître la valeur brute de la production de raisins en Valais et sa part dans le chiffre d'affaires de la filière. Elle offre également un indice précieux sur la viabilité à terme de la production de raisins et donc de la pérennité du vignoble.

Depuis 2008, à la demande de l'Interprofession de la Vigne et du Vin, l'Office de la viticulture calcule ce rendement. Il est basé sur les apports journaliers de vendanges, en fonction du lieu de livraison et des variables suivantes : type d'entreprise

d'encavage, cépages, quantités en kilos, degrés Brix. Ces données proviennent des déclarations propres des encaveurs auprès du laboratoire cantonal. Dans nos estimations, nous tenons également compte des pratiques de paiements variables, d'un type d'entreprise à l'autre.

Bien entendu, il s'agit ici de tendances générales qui ne peuvent refléter l'ensemble des situations particulières. Le rendement brut 2017 a été calculé sur ces mêmes bases et en suivant la même méthodologie mise en place depuis 2008 (10 ans).

Résultats 2017

L'estimation du rendement brut de la viticulture valaisanne est de **150 millions de francs** pour l'année 2017.

Après une hausse de 24.5% en 2016, le rendement brut 2017 est en baisse de 37 millions de francs (-19.7%) par rapport à l'année dernière. Par rapport à la moyenne décennale, la baisse du rendement brut est de 13.4%.

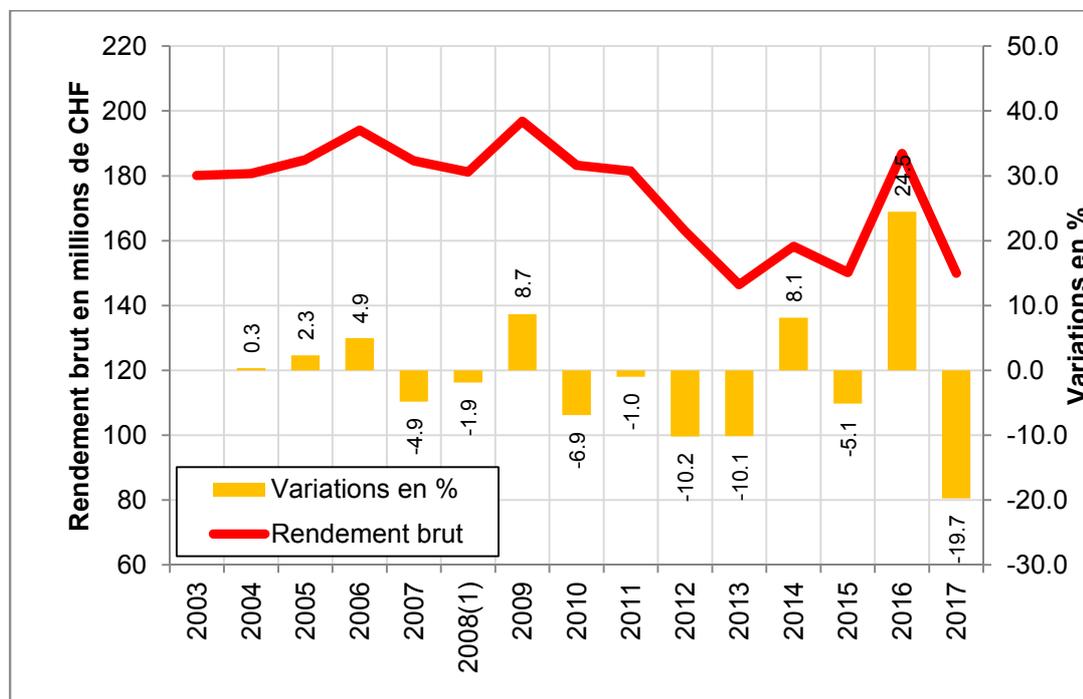
En 2017, les quantités de vendanges encavées (32.85 millions de kilos) sont inférieures de 37.2% par rapport à l'année précédente. La récolte 2017 est la plus faible enregistrée depuis 1966.

Une hausse des prix moyens pondérés annoncés aux producteurs a été constatée pour les trois principaux cépages, chasselas, pinot noir et gamay ; ces prix augmentent de 7.7% par rapport à 2016.

Tableau 19 Evolution du rendement brut de la viticulture

	Rendement brut (en millions de francs) ²	Variations t et t-1	Variations t et t-1	Récolte (en millions de kilos)
2003	180			44.45
2004	181	1	0.3 %	57.87
2005	185	4	2.3 %	47.55
2006	194	9	4.9 %	51.48
2007	185	- 9	- 4.9 %	49.78
2008 ³	181	- 4	- 1.9 %	51.92
2009	197	16	8.7 %	57.04
2010	183	- 14	- 6.9 %	49.52
2011	181	- 2	- 1.0 %	54.50
2012	163	- 18	- 10.2 %	47.46
2013	146	- 17	- 10.1 %	41.04
2014	158	12	8.1 %	43.37
2015	150	- 8	- 5.1 %	40.98
2016	187	37	24.5 %	52.21
2017	150	- 37	- 19.7 %	32.85

Source : Office de la viticulture dès 2008

Figure 21 Graphique de l'évolution du rendement brut de la viticulture

Source : Office de la viticulture dès 2008

² Francs constants 2017 (en millions) – IPC OFS 2018³ Nouvelle base de calcul depuis 2008

10.2. Chiffre d'affaires de la filière 2016

Base de calcul et méthodologie

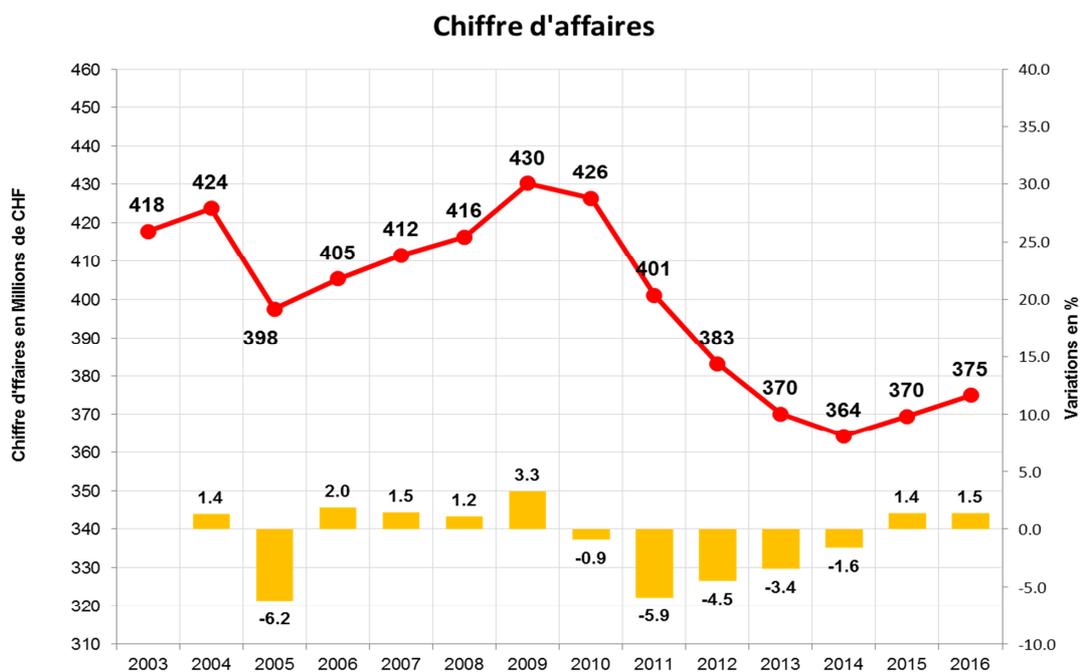
Estimé pour la première fois lors de la réalisation de l'étude VITI 2015, cet indicateur, basé sur les chiffres des déclarations TVA4, permet de connaître la valeur globale des ventes réalisées et ainsi la « santé » de la filière. L'estimation du chiffre d'affaires est calculée à partir des déclarations effectuées auprès de l'Administration fédérale des contributions, d'un panel d'entreprises représentatives de la filière vitivinicole valaisanne. Elle se fonde donc sur des chiffres effectifs. Ces chiffres sont recueillis de manière totalement anonyme et dans le respect de la protection des données. Nous connaissons à ce jour les résultats des années 2003 à 2016, soit sur une période de 14 ans.

Evolution des résultats jusqu'en 2016

Le chiffre d'affaires de la filière 2016 est de **375 millions de francs suisses**, en hausse de 5 millions, respectivement 1.5%, par rapport à 2015. Il est inférieur de 5.7% à la moyenne décennale (2005-2015).

De 2006 à 2009, le chiffre d'affaires a progressé de 8.3% pour atteindre 430 millions de francs. La tendance s'est inversée en 2010. Pour rappel, l'objectif VITI2015 proposé était de 440 millions. Après 5 années de baisse consécutive, on observe en 2015 (+1.4%), un retournement de tendance, confirmé en 2016 (+1.5%).

Figure 22 Evolution du chiffre d'affaires de la filière



Source : Office de la viticulture

⁴ TVA, Taxe sur la valeur ajoutée

⁵ Le chiffre d'affaires est toujours calculé pour l'année T-2. En 2019, nous serons en mesure de calculer le chiffre d'affaires 2017.

11. Point de situation des projets et études en cours

11.1. Mise à jour des règlements Grand Cru communaux

Les vins « Grand Cru » sont des vins d'appellation d'origine contrôlée Valais mettant en évidence la typicité des terroirs et la spécificité des cépages autochtones et traditionnels valaisans. La philosophie des vins « Grand Cru » est de permettre de distinguer ces vins des autres régions viticoles et de véhiculer une image de qualité et de savoir-faire, bénéfique à l'ensemble de la production vitivinicole valaisanne.

Les communes disposant déjà d'un « Grand Cru » sont appelées à adapter leur règlement aux dispositions légales en vigueur. La commune de Salquenen s'est attelée à cette tâche et son règlement a été homologué en août 2017. La commune de Fully a entrepris une refonte totale de son règlement qui a été homologué par le Conseil d'Etat en novembre 2017.

Fin 2017, les communes ou groupements de communes suivants disposent d'un règlement « Grand Cru » : Fully, Saillon, Leytron, Chamoson, Vétroz, Sion, St-Léonard et Salgesch ainsi que l'association « Sierre Grand Cru » avec Sierre, Crans-Montana, Lens, Miège, Venthône et Veyras.

A noter également que les communes de Conthey et de Visperterminen planchent sur la mise à jour respectivement sur la création de leur règlement Grand Cru.

11.2. Traçabilité des vins du Valais

2017 coïncide avec l'entrée en vigueur des modifications de l'ordonnance sur la vigne et le vin pour améliorer la traçabilité des vendanges valaisannes. Ces modifications s'inscrivent dans la volonté du Conseil d'Etat et de la Confédération, d'améliorer le système de contrôle des vins. Cette amélioration est également souhaitée par l'Interprofession de la Vigne et du Vin du Valais dans sa stratégie « Viti horizon 2020 ».

Au cours du millésime sous revue, les mesures suivantes ont été introduites :

- Introduction d'un acquit par cépage. Les acquits émis par groupe de cépages (spécialités blanches ou rouges et cépages à l'essai) ont été supprimés ;
- Remplacement de la globalisation pinot noir/gamay par la compensation pinot noir/gamay. Cette dernière permet de dépasser la limite quantitative de récolte du pinot noir de 10%, pour autant que la compensation puisse être prélevée sur un acquit de gamay et inversement.
- Introduction de l'application e-Vendanges dans toutes les communes viticoles. Toutes les divisions et toutes les compensations pinot noir-gamay ont été réalisées au travers d'e-Vendanges

11.3. Application web « e-Vendanges »

Une des principales lacunes mises en lumière par le groupe de travail interdépartemental, mandaté par le Conseil d'Etat pour analyser le système de

contrôle de la vendange et des vins en Valais et proposer les mesures d'améliorations nécessaires, concerne l'absence d'un lien systématique entre le registre des vignes et les déclarations d'apports de vendanges, ce qui pouvait affaiblir la traçabilité de la vigne au verre.

Fort de ce constat, le Conseil d'Etat a mandaté les Services de la consommation et affaires vétérinaires, de l'agriculture, ainsi que de l'informatique pour développer un outil permettant de créer le lien entre les acquits et les lots de raisins encavés.

Initiés en 2016, les développements de l'application web « e-Vendanges » se sont poursuivis en 2017. Durant les vendanges 2017, un nouveau cycle de test a été réalisé avec une quinzaine de caves volontaires.

La principale nouveauté en 2017 réside, sans conteste, dans l'introduction de l'application « e-Vendanges » dans toutes les communes viticoles pour l'exécution de leurs tâches légales. Toutes les divisions et toutes les compensations pinot noir-gamay ont été réalisées au travers d'e-Vendanges.

L'introduction généralisée de « e-Vendanges » auprès des encaveurs et des fournisseurs, ainsi que les organes de contrôles de cave est planifiée pour le millésime 2018.

11.4. Sauvegarde du patrimoine et « Sélection Valais »

Le Domaine du Grand Brûlé participe activement au projet « Caractérisation des types d'Arvine » sur la parcelle F06 en collaboration avec Agroscope et la Société des pépiniéristes.

La collection d'arvine a été fortement endommagée par l'épisode de gel en avril dernier. Par conséquent, aucune observation n'a été réalisée en 2017 dans le cadre du projet de caractérisation de 109 types d'arvine sauvegardés. Les observations reprendront leur cours en 2018.

11.5. Introduction de la mensuration officielle au registre des vignes

La Confédération exige que les cantons contrôlent à l'aide des données de la mensuration officielle, les déclarations et la délimitation de surfaces (OTerm). De plus, les surfaces agricoles cultivées doivent lui être fournies sous forme de géodonnées (OSIAgr). Afin de répondre à ces exigences, l'Office de la viticulture introduit depuis plusieurs années, graduellement, les données de la mensuration officielle au registre des vignes. Fin 2017, ces travaux étaient finalisés pour les communes ci-dessous, soit 46 sur 63.

Figure 23 Communes dont le vignoble est en mensuration officielle

Haut-Valais		
Agarn	Ausserberg	Baltschieder
Brig-Glis	Embd	Eggerberg
Ergisch	Gampel-Bratsch	Lalden
Niedergesteln	Staldenried	Steg-Hohtenn

Turtmann-Unterems	Varen	Visperterminen
Zeneggen		

Bas-Valais		
Ayent	Chalais	Chamoson
Chippis	Collombey-Muraz	Collonges
Conthey	Crans-Montana	Dorénaz
Evionnaz	Grimisuat	Lens
Leytron	Martigny-Combe	Miège
Monthey	Mont-Noble	Port-Valais
Riddes	St-Léonard	St-Maurice
Sion, secteur Salins	Troistorrents	Venthône
Vernayaz	Veyras	Vionnaz
Vouvry		

Source : Office de la viticulture

11.6. Evolution future du cadre législatif national des AOC viticoles

Le système de protection des appellations des vins suisses se distingue au niveau national de celui des AOP/IGP des autres produits agricoles et au niveau international de celui de l'UE pour les vins. Le règlement (UE) No 1308/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 a déterminé un classement simple, cohérent avec le droit international (ADPIC), qui s'articule autour des vins sans indication géographique et des vins avec indication géographique (AOC/AOP et IGP). La protection des indications géographiques repose sur la détermination d'un cahier des charges satisfaisant aux exigences de la définition d'une AOP, respectivement IGP, par le groupement représentatif des producteurs, sa mise en consultation publique et sa protection par l'UE.

Afin de garantir la conformité avec le droit international et la reconnaissance des appellations suisses, il est nécessaire d'adapter le système de classement des vins suisses (art. 63 LAgr) au nouveau cadre international. Ceci semble d'autant plus pertinent que le nouveau système ouvrirait des possibilités de segmentation plus adaptées aux réalités du marché, avec deux catégories précises de vins avec indication géographique :

- les AOC/AOP, avec des règles strictes en matière de provenance, de vinification, d'authenticité et de contrôle ;
- les IGP, qui pourraient intégrer des conditions de production et des pratiques œnologiques plus innovantes, tout en pouvant faire référence à une origine géographique.

En 2017, la Conférence des Chefs de service suisse de l'agriculture et l'OFAG ont poursuivi leur collaboration pour définir les conditions et les conséquences de ce changement de système.

12. Domaines vitivinicoles de l'Etat du Valais

12.1. Vinifications et essais de vinification

12.1.1. Petite Arvine : essais de macération pour l'association Fully Grand Cru

Depuis juin 2015, l'Office de la viticulture adresse un courrier aux organismes Grand Cru pour les informer que le Domaine du Grand Brûlé est à leur disposition pour réaliser des essais viticoles ou œnologiques spécifiques à leurs besoins.

Fully Grand Cru a souhaité étudier l'influence des différentes pratiques œnologiques sur le potentiel aromatique de la Petite Arvine sur 3 millésimes :

Variante 1 (Témoin) : pressurage direct avec foulage

Variante 2 : macération pelliculaire à froid - vendange égrappée

Variante 3 : macération pelliculaire à froid - vendange non égrappée

Ces essais ont été effectués sur les millésimes 2015 et 2016. Les fortes gelées nocturnes du mois d'avril 2017 ont occasionné de sérieux dégâts sur les parcelles d'Arvine. Ces essais n'ont donc pas pu être réalisés sur le millésime 2017. Ils seront repris pour le millésime 2018.

12.1.2. Essais de différentes levures sur la Petite Arvine

Depuis 10 ans, différents types de levures sont testés sur les moûts de Petite Arvine pour révéler le potentiel aromatique du cépage et extraire le maximum de précurseurs aromatiques. Selon les millésimes, certaines levures sont plus performantes, probablement en raison de l'état sanitaire de la vendange (pourriture noble). En 2017, nous constatons à nouveau l'intérêt de travailler avec plusieurs levures sèches actives pour favoriser la complexité des arômes extraits.

12.1.3. Petite Arvine Châteauneuf

La Petite Arvine du Domaine Châteauneuf révélait un profil de vin riche et manquant de dynamisme et de tonicité. Décisions ont été prises de vendanger à des degrés plus bas et de gérer l'irrigation pour diminuer le stress hydroazoté. L'objectif est de bénéficier de plus de fraîcheur. Pour 2017, l'arvine a été récoltée à 95 O^e et 105 O^e en plusieurs passages.

12.1.4. Travail des lies

Le travail des lies sur les vins blancs (mise en suspension) joue un rôle essentiel pour la qualité des vins au niveau de la structure, de l'enrobage et limite fortement les problèmes de réduction. Ce travail, pour être efficace, doit être réalisé lorsque le vin est à une température supérieure à 15°C. Cette manière de vinifier très ancienne avait été abandonnée au profit de techniques plus simples à mettre en œuvre. Remises au goût du jour, les lies sont de plus en plus utilisées pour structurer les vins.

Au Domaine du Grand Brûlé, les lies de tous les blancs sont mises en suspension

jusqu'au moment de la mise au froid des vins. La fréquence des remontages des lies est d'une fois par semaine au début de la vinification et en fonction de la dégustation, adaptée cas par cas.

12.1.5. Cuvage des vins rouges

Diverses techniques de cuvage sont testées sur différents vins rouges : macération à froid pour extraire les arômes, macération à chaud avant le cuvage pour extraire la couleur et après le cuvage pour stabiliser la couleur, chauffage de la vendange à la fin du cuvage. Pour les Pinot Noir, après plusieurs années de test, il s'est avéré que la macération à chaud avant et après cuvage apportait de meilleurs résultats, selon les critères qualitatifs déterminés. En 2017, cette technique est utilisée sur le Pinot Noir traditionnel.

Pour les autres vins rouges, une macération à froid (5-7°C) de 7-10 jours est effectuée en laissant remonter la température. La durée totale du cuvage (macération à froid comprise) est d'environ 30-40 jours selon les cépages et la qualité de la vendange. Ensuite, juste avant le pressurage, la vendange est chauffée à 38°C durant 12 heures, puis refroidie à 20°C, puis pressée. Pour le Gamay, seule la macération à froid est pratiquée pour conserver la fraîcheur du fruit.

12.1.6. Comparatif de divers récipients

Les récipients en forme d'œuf en polyéthylène haute densité (13mg//an O₂) sont utilisés aussi bien sur les vins blancs que les vins rouges. Cette manière de procéder permet au vin de respirer et d'éviter des réductions qui se traduisent par des bouquets rappelant des odeurs de soufre et des amertumes métalliques au palais. La comparaison avec cuve inox et barrique a montré que l'élevage dans le contenant en polyéthylène donnait des vins au fruité plus expressif et épanoui.

12.1.7. Fermentation malolactique (FML) sur les vins rouges

La FML sur les vins blancs n'est plus effectuée sur les deux domaines. Sur les vins rouges par contre, elle est discutée cas par cas.

Pour le millésime 2017, les Pinot Noir ont été acidifiés avec de l'acide tartrique en vendanges, puis ont été stabilisés avant FML, en fonction de leur pH (> 3,6). Les autres rouges ont seulement été acidifiés avec de l'acide tartrique en vendanges et ont effectué leur 2^{ème} fermentation en fonction de la dégustation principalement.

Avant toute décision, il est essentiel d'avoir un raisin de qualité et d'effectuer des essais de dégustation en laboratoire.

12.1.8. Essais et vinification en barrique

Le choix des barriques est essentiel pour la qualité de l'élevage. Depuis 2016, nous travaillons avec la tonnellerie Damy à Meursault. Au printemps 2017, l'œnologue consultant de Damy a effectué un bilan des différentes vinifications. Cette collaboration et ces échanges seront reconduits en 2018.

En fonction de l'année et de la qualité de la vendange, nous élevons ces différents

cépages en barriques, soit neuves soit de plusieurs passages, pour une durée de 18 mois au minimum, en fonction de l'évolution du vin. En 2017, nous avons suivi l'évolution des Syrah et Cornalin du Grand Brûlé, ainsi que des Syrah et Merlot de Châteauneuf. Ces vins sont tous issus du millésime 2016.

12.1.9. Essais Pinot Noir Clones

Pour le **millésime 2016**, un protocole de vinification a été mis en place pour la vinification des pinots noirs clones 828, 777 et un assemblage de clones qualitatifs. Un protocole sur 4 millésimes est mis en place :

- Vendanger à maturité optimale ;
- Travailler en douceur pour préserver l'intégralité de la qualité du raisin ;
- Egrapper sans foulage ;
- Transporter les raisins dans la cuve sans pompage et en douceur ;
- Infuser plutôt que piger ;
- Déguster pour déterminer la durée du cuvage.

Les vins des 2 clones et de l'assemblage de clones ont été mis en barriques (R-toasting) en décembre 2016, sans FML pour garder la fraîcheur du fruit. Plusieurs assemblages ont été testés en 2017. Le panel de dégustation a choisi d'assembler les 2 clones. La mise en bouteille est prévue pour l'été 2018.

Pinot Noir clones 777 et 828, **millésime 2017** : la vendange est égrappée et non foulée. Elle est ensuite amenée directement dans les cuves de cuvage sans pompe. Des pigeages doux sont effectués à des fréquences espacées. Il s'agit plutôt d'infusion pour conserver la finesse et l'élégance du cépage et éviter d'extraire des tanins astringents. Le cuvage dure 17 jours. Pour le millésime 2017, la FML n'a pas été faite. Les vins ont été mis en barrique neuve de 300 litres fin septembre, pour une durée d'environ 1 année.

12.1.10. Test bouchons

Des tests de bouchons ont été effectués sur les différents lots et fournisseurs à la HESSO de Sion pour garantir au maximum l'absence de goûts de bouchon. Un seul lot n'était pas conforme et a donc été éliminé. Ces tests permettent de diminuer drastiquement les goûts de bouchon, mais ne les éliminent pas totalement.

12.2. Essais viticoles

12.2.1. Lutte contre les adventices sous le rang

Des essais ont été effectués en collaboration avec la maison Alphatec SA sur un nouvel outil dénommé *GrassKiller*. Cette machine travaille avec des buses spéciales, alimentées par une pompe à eau produisant 1000 bars. Avec cette méthode, il n'y a aucun mouvement de terre. Les résultats sont probants et l'utilisation de cette machine sera effective pour 2018.

12.2.2. Essais d'augmentation de la nutrition azotée

En raison du taux de formol extrêmement bas dans le moût de Johannisberg, la fermentation alcoolique est ralentie ou stoppée et des sucres résiduels restent présents dans le vin.

Pour pallier à ce problème, des tests conduits par la maison Biocontrol ont été mis en place sur la parcelle de sylvaner. Des engrais foliaires organiques ayant une teneur de moins de 10 unités d'azote/ha ont été appliqués, à raison de 4 applications : début fleur, pleine fleur, début véraison, fin véraison.

Le témoin et la parcelle traitée ont été vinifiés séparément. La teneur en azote assimilable a été analysée sur les 2 variantes. A ce jour, aucune différence significative n'a été observée. Cet essai sera reconduit en 2018.

12.2.3. Essais de taille suite à l'épisode de gel d'avril

Ces essais ont été réalisés sur des parcelles d'arvine et de cornalin. Variantes expérimentées : Couper à l'entre nœud, couper à ras et supprimer les pampres gelés. Aucune différence significative n'a été observée à la récolte.

12.2.4. Essais de stimulation de la plante suite au gel

La maison Stähler a testé des améliorateurs du sol pour augmenter l'activité microbienne et améliorer la structure du sol ainsi qu'un physioactivateur stimulant la plante. *Amalgerol*, produit naturel à base d'algues a été appliqué sur le sol. *Goëmar Start* a été appliqué sur le feuillage en 3 applications avant fleur. Aucune différence significative n'a été observée.

12.2.5. Essais produit anti-oidium

La maison BASF a mis en place en 2016 un essai avec le produit *Sercadis* sur la parcelle de la collection des cépages. Cet essai a été reconduit avec succès en 2017 et confirme les bons résultats obtenus en 2016.

12.2.6. Essais produit anti-mildiou

BASF a mis en place un essai avec *Orvego* sur la parcelle de Gamay. Aucune différence significative n'a été observée en 2017. Cet essai est reconduit en 2018.

12.2.7. Vigne témoin sans traitement

Une parcelle d'observation de gamaret et de gamay à Châteauneuf ne subit plus aucun traitement depuis 2015 contre l'oïdium et le mildiou. Cette parcelle témoin est une source d'informations pour les communiqués phytosanitaires.

12.2.8. Enherbement naturel

Depuis 2016, 6 hectares du Grand Brûlé ne sont plus traités à l'herbicide dans les rangs. Sous le rang, un herbicide de contact a été utilisé. Dès 2018, grâce à l'achat d'une machine par pression d'eau, plus aucun herbicide ne sera appliqué.

12.2.9. Essais produit anti-botrytis

La maison Biocontrol a testé le *Botector* sur la parcelle de Chenin Blanc en 2016, avec des résultats mitigés. Cet essai devait être reconduit en 2017. En raison du gel, il sera effectué en 2018.

12.3. Cours réalisés sur les domaines

12.3.1. Cours de formation continue

Des cours de taille, d'ébourgeonnement, d'effeuillage, d'estimation de récolte et de dégrappage ont été organisés avec succès sur le site de Châteauneuf. Un cours spécial d'ébourgeonnement, suite à l'épisode de gel, a été organisé sur le site du Grand Brûlé avec succès. Un cours SPAA, « conduite en pente » a été mis sur place sur les terrasses de Châteauneuf

12.3.2. Cours de formation professionnelle

Un cours de sécurité routière en collaboration avec la police cantonale, le SPAA et l'ASETA a été organisé sur le site de Leytron pour les élèves de Châteauneuf. Un cours de taille et sur la plantation d'une nouvelle parcelle de vignes a été dispensé aux requérants d'asile sur le site du Grand Brûlé. Différents cours, dans le cadre des cours interentreprises, sont organisés sur les 2 sites : pulvérisation, machinisme viticole, sécurité en cave.

12.3.3. Cours de murs en pierres sèches

Depuis 2003, l'Ecole d'Agriculture de Châteauneuf met sur pied des cours de formation sur les murs en pierres sèches. En 15 ans, de nombreux participants ont suivi ces formations étalées sur deux modules M1, pour les petits ouvrages, et M2, pour les constructions plus complexes. Ces séquences de formation se déroulent avec une partie théorique en début de journée et une partie pratique sur le 70 % de la journée. Durant cette dernière, les apprenants s'exercent à construire des murs sur le vignoble de Châteauneuf

Pour l'année 2017, 7 journées de cours ont été dispensées aux apprentis viticulteurs et cavistes et 3 journées de cours interentreprises pour les paysagistes. Les cours des différents modules ont porté sur une durée de 15 jours entre les mois de novembre et décembre 2017.

En 2017 également, nous avons poursuivi et renforcé notre collaboration avec l'office de l'asile, dans le cadre d'un projet pilote de trois ans qui désire intéresser, voire insérer les réfugiés au travail de l'agriculture, de la viticulture et sur la construction des murs en pierres sèches.

12.4. Formation de base

En 2017, le Domaine du Grand Brûlé forme un apprenti en viticulture, Clément Favre (1^{ère} année) et deux apprenties cavistes, Chloé Pernet (2^{ème} année) et Florine Produit (1^{ère} année). Pour le millésime 2017, dans le cadre de leur formation, les apprenties

cavistes ont choisi de vinifier un assemblage rouge original, le « Grand Rouge », élevé en barrique. Au laboratoire et aux domaines, Emmanuelle Roh, titulaire d'une maturité gymnasiale, effectue un stage de 9 mois pour son admission à la HES Changins.

En 2017, Claire Rémondeulaz et Angélique Délèze ont terminé leurs cursus. Angélique a terminé première de la filière viticulture et également meilleure apprentie de l'Etat du Valais. Claire a terminé première de la filière caviste.

12.5. Manifestations, médailles et distinctions

12.5.1. Lancement du millésime

Pour la première fois, les lauréats des étoiles d'or 2016 (Fendant, Johannisberg, Petite Arvine, Païen, Dôle, Humagne Rouge, Cornalin, Syrah) ont présenté leurs vins du millésime 2016 pour le lancement du millésime, le 17 mai 2017 au Musée de la Vigne et du Vin. Le Fendant 2016 du Domaine du Grand Brûlé a ainsi de nouveau été mis à l'honneur.

12.5.2. Distinctions

Concours *Sélections des Vins du Valais* : Le Domaine de Châteauneuf a obtenu deux médailles d'Argent pour le Cornalin 2016 et la Syrah 2015. Le Domaine du Grand Brûlé a obtenu deux médailles d'or pour la Rèze 2016 et le Cornalin 2015, ainsi que deux médailles d'argent pour le Païen 2016 et l'Humagne Blanc 2016.

Le *Guide Vinum 2017* a gratifié de 18/20 points la Syrah 2015 et de 17 points le Grand Rouge 2015 du Domaine de Châteauneuf.

12.5.3. Manifestations œnotouristiques

Durant la saison 2017, les domaines de Châteauneuf et du Grand Brûlé ont participé aux manifestations suivantes :

- *Caves ouvertes des vins du Valais* les 25, 26 et 27 mai 2017 (Ascension) ;
- *Foire du Valais* à Martigny du 29 septembre au 8 octobre 2017 ;
- « *Samedis gourmands* » les 18 et 25 novembre pour Châteauneuf et les 2, 9 et 17 décembre pour le Grand Brûlé ;
- *Nuit des vieux millésimes* : Repas commenté accord mets et vins du Domaine du Grand Brûlé, au restaurant du Soleil à Dugny en avril ;
- Repas commenté accord mets et vins des Domaines de Châteauneuf et du Grand Brûlé, au Buffet de la Gare à St Léonard ;
- Bagnes Capitale de la raclette : Commune de Leytron invitée d'honneur, présence des vins du Grand Brûlé.

12.6. Visite didactique et formation continue

Le 10 novembre 2017, les collaborateurs de l'Office de la viticulture et du Domaine du Grand Brûlé ont visité les vignobles de Neuchâtel et dégusté les Pinot Noir des Domaines suivants :

- Château de Vaumarcus et Domaine des Landions de la famille Meier ;
- Domaine Chambleau de la famille Burgat ;
- Domaine des Stations viticoles de Neuchâtel ;
- Domaine La Grillette à Cressier.

Cette sortie a été organisée sur la thématique du Pinot Noir avec une approche « bourguignonne » de la vinification. Les qualités des Pinot Noir de Neuchâtel sont reconnues et ses vins régulièrement primés dans les concours ; Grand intérêt de connaître et échanger sur les méthodes de travail à la vigne et en cave.

13. Sujets d'actualité

13.1. Bordures tampon le long des eaux de surface

Une Newsletter du SCA a été adressée en novembre 2017 à tous les exploitants, rappelant les législations fédérales sur la protection des eaux et les exigences y relatives pour l'agriculture. Une page spéciale dédiée à la protection des eaux en agriculture a été créée sur le site internet du SCA :

<https://www.vs.ch/fr/web/sca/protection-des-eaux-en-agriculture>

Qu'il soit au bénéfice des paiements directs ou non, le viticulteur doit au moins respecter les prescriptions de l'ORRChim en la matière (annexe 2.5) : absence d'engrais et de produits phytosanitaires sur une bande de 3 m longeant les eaux de surface.

13.2. Traitements par voie aérienne

2017 a essentiellement été consacré à préparer la mise en œuvre des nouvelles exigences pour l'épandage par aéronef de produits phytosanitaires, qui entreront en vigueur en 2018. Le rôle du canton y est renforcé et ses tâches augmentées.

Plusieurs séances ont eu lieu dans le courant de l'année avec l'OFEV et/ou les autres parties concernées (ARRTAVA, Cantons viticoles). Elles ont permis de préciser la procédure et d'adapter certaines distances de sécurité à la topographie du vignoble.

13.3. Plan d'action national visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable des produits phytosanitaires

Le Conseil fédéral a adopté le plan d'action national le 6 septembre 2017. Sur cette base, le Service de l'agriculture a élaboré un plan d'action cantonal, qu'il a soumis pour approbation à la profession (retour attendu pour avril 2018). Sa mise en œuvre débutera courant 2018 et est prévue sur 10 ans.

14. Politique viticole cantonale

En 2017, lors des différentes sessions ordinaires du Grand Conseil, le Conseil d'Etat a apporté les réponses suivantes aux interpellations et postulats ci-dessous en rapport avec la situation de la vitiviniculture valaisanne :

14.1. Postulat urgent N° 3.0309 du 8 mai 2017 « Gelée noire en Valais » PLR par Nicole Carrupt et Géraldine Arlettaz-Monnet

Texte du postulat urgent

Actualité de l'événement

Un long et intense épisode de gel a frappé le Valais très récemment, dans les nuits du 18, 19 et 20 avril 2017, alors que la 2^{ème} quinzaine d'avril et ce début du mois de mai ont été et sont encore marqués par des températures largement en dessous des normales saisonnières.

Imprévisibilité

Circonstances climatiques non planifiables ayant causé un gel exceptionnel dans sa durée (3 nuits d'affilée) et son intensité (températures très basses).

Nécessité d'une réaction ou d'une mesure

Le gouvernement doit intervenir pour gérer et atténuer au maximum l'impact du gel sur l'économie du canton et ses conséquences sur les professionnels touchés et leurs familles.

Après le 2^{ème} mois de mars le plus chaud depuis le début des mesures, le mois d'avril a enregistré des températures nocturnes glaciales, proches des valeurs minimales record. Durant cette période, le réveil de la nature a été considéré comme précoce à très précoce, exposant les végétaux à des risques de dommages très marqués en cas de gel.

Ce scénario s'est malheureusement réalisé entre le 15 et le 20 avril dernier où trois nuits durant, le Valais a été balayé par des courants froids provoquant un gel d'une intensité rare - appelé également «gel noir». Dans le même temps, les producteurs ont dû faire face à la pénurie de certains moyens de lutte tels que les bougies à paraffine.

Les conséquences d'une telle catastrophe sont multiples et d'une ampleur immédiate peu connue dans notre canton. Ainsi, un pan entier de l'économie valaisanne est gravement et durablement touché.

Plus spécifiquement, dans le domaine viti-vinicole, des pertes généralisées sont déjà assurées, allant pour certains vigneronns jusqu'à 90%-100% de leur production annuelle.

Le manque à gagner y relatif fragilise à court terme la santé financière des exploitations viti-vinicoles et si le raisin se fera rare à l'automne, la charge administrative des vigneronns se compliquera inmanquablement.

Travailler sans perspective de revenu, spectre de mise en faillite d'exploitations déjà sur le fil sont aussi des conséquences attendues de ces circonstances exceptionnelles.

Au niveau du personnel agricole enfin, il est aussi à craindre une diminution de l'activité avec de probables licenciements ou réaffectations de personnes à des

tâches différentes et moins qualifiées.

Face à la gravité des atteintes au vignoble valaisan, face à la gravité des conséquences économiques sur l'agriculture valaisanne en général et enfin, face au tribu financier et humain payé par les producteurs, une intervention immédiate, ciblée, sous forme de mesures et non de versements de subsides étatiques est nécessaire et attendue.

Conclusion

Dans le domaine viti-vinicole, il est demandé au Conseil d'Etat de/d':

- Agir rapidement auprès de l'office concerné afin que les taxations puissent être réalisées dans les plus brefs délais. Ceci implique la mobilisation temporaire d'un nombre adéquat de taxateurs cantonaux, actuellement insuffisant.
- Soutenir le renouvellement des vignes fortement touchées par une aide à l'arrachage, par exemple, par la possibilité de mobiliser les personnes en situation d'aide sociale ou les civilistes.
- Adapter les quotas cantonaux de rendement par cépages aux dispositions fédérales explicitées à l'article 21, al.6 de l'ordonnance sur la viticulture et l'importation des vins (1,4kg/m² cépages blancs - 1,2kg/m² cépages rouges)
- Créer les conditions légales permettant aux vigneronnes de constituer des provisions sous forme de réserves de cautionnement, utilisables en cas de nouvelles pertes de récoltes liées à une catastrophe naturelle.
- Examiner avec le service compétent les législations cantonales et fédérales en matière d'emploi afin d'apporter des solutions concrètes aux risques de chômage technique et/ou de licenciements.

Au niveau de la branche économique agricole dans son ensemble, il est demandé au Conseil d'Etat de/d':

- Donner mandat au service de l'agriculture de coordonner les milieux agricoles et les milieux académiques (EPFL - HEP) pour la recherche de solutions contre le gel, à travers la commission CTI (Commission pour la technologie et l'innovation)
- Examiner les possibilités d'application de certaines des mesures précitées aux diverses cultures touchées par le gel (arboriculture etc....)

Ce postulat n'est pas combattu en séance du 11 mai 2017; il est donc transmis au Conseil d'Etat pour exécution.

14.2. Postulat N° 3.0328 du 11 mai 2017 « Récoltes flexibles » CVPO par Martin Lötscher, Aron Pfammatter et Philippe Matthias Bregy

Texte du postulat

On craignait beaucoup que l'air polaire qui a touché les vignes et les arbres fruitiers du Valais en avril 2017 cause de gros dégâts. Les prévisions les plus pessimistes se sont désormais vérifiées et la branche estime que la moitié de la récolte attendue pour 2017 a été victime du gel. Les pertes de récoltes qui menacent se chiffrent en millions.

Les changements climatiques engendrent toujours plus d'importants défis pour l'environnement, l'homme et la nature. Ainsi, les viticulteurs se voient obligés de

s'adapter aux modifications du climat. Les plantes bourgeonnent toujours plus tôt et sont ainsi plus exposées au gel printanier. En outre, la vigne ne cesse d'être confrontée à de nouvelles menaces: drosophile suzukii, acariose, boarmie...

Les viticulteurs qui travaillent la vigne comme activité accessoire sont toujours moins nombreux, et l'exploitation professionnelle arrive aussi en Valais. On observe un changement générationnel.

En Valais, pour les coûts d'exploitation des vignes, on compte entre CHF 2.80 et 3.– par m². Selon la situation de la vigne et la qualité du raisin, le vigneron reçoit entre CHF 3.– et 3.40 par kilo pour le chasselas et entre CHF 3.30 et 4.– par kilo pour le pinot noir.

L'existence non seulement des viticultures, mais aussi de leurs collaborateurs, est menacée.

Pour les vins d'appellation d'origine contrôlée, l'art. 21 de l'ordonnance fédérale sur la viticulture et l'importation de vin fixe les valeurs suivantes:

«les rendements à l'unité de surface fixés par les cantons ne peuvent être supérieurs aux rendements suivants: Région Suisse romande, cépages blancs: 1,4 kg/m²; cépages rouges: 1,2 kg/m²»

En Valais, le volume de la récolte est fixé chaque année à l'avance. Après les années à faible rendement, il faudrait donner aux viticulteurs la possibilité, l'année suivante, de laisser sur les ceps 20% de plus de raisin que ce que prévoit le règlement AOC. Cette mesure permettrait de compenser les pertes de l'année précédente.

Les viticulteurs pourraient contrôler eux-mêmes leur production et bénéficieraient d'une sécurité financière.

Cette mesure n'engendrerait pas d'engagement financier pour le canton du Valais.

Conclusion

Par ce postulat, nous demandons que:

1. le canton utilise à l'avenir sa propre marge de manœuvre concernant les récoltes de raisin et garantisse aux viticulteurs le maximum des rendements à l'unité de surface fixés;
2. le canton examine la possibilité de prévoir une production supplémentaire d'un maximum 20% dans le règlement AOC et d'introduire une planification continue des récoltes sur trois ans.

En séance du 12 septembre 2017 et par 64 voix contre 38 et 0 abstention, le Grand Conseil accepte ce postulat; il est donc transmis au Conseil d'Etat pour réponse.

14.3. Interpellation N° 3.0330 du 6 juin 2017 « Utilisation de pesticides dans le vignoble valaisan » par l'AdG/LA

Texte de l'interpellation

Au début juin 2017, on a pu lire dans la presse qu'une quantité de pesticides bien plus importante que nécessaire était utilisée dans le vignoble valaisan. Selon les estimations de Vision Landwirtschaft, en Valais, une quantité de pesticides bien plus importante que ce qui est autorisé finit dans la nature. Cela entraîne une pollution massive des eaux, comme le montrent, par exemple, des échantillons d'eau de la

Tsatonire à Savièse, qui dépassent régulièrement les normes en vigueur pour les pesticides dans l'eau, selon Eawag (institut de recherche sur l'eau de l'EPFZ). D'autres études réalisées par des organisations de protection de l'environnement ont mis en évidence des résidus de pesticides dans le vin.

L'utilisation des pesticides lors des activités agricoles est soumise à des prescriptions claires. Les hélicoptères ont le droit de pulvériser des pesticides s'ils respectent des distances de sécurité définies très exactement par rapport aux bâtiments, aux cours d'eau ainsi qu'aux zones de haies et de forêts. Comme le montre une étude de Vision Landwirtschaft, ces prescriptions ont été enfreintes à plusieurs reprises dans le vignoble valaisan. Les hélicoptères survolent les zones citées sans fermer leurs buses de pulvérisation. L'entreprise Air Glaciers, dont les hélicoptères procèdent régulièrement à la pulvérisation de pesticides, assure qu'elle respecte les prescriptions en vigueur. L'Office fédéral de l'aviation civile examine cette affaire. Pour le moment, les résultats de l'enquête ne sont pas disponibles.

Conclusion

Nous prions le Conseil d'Etat de prendre position sur les questions suivantes:

Le Conseil d'Etat a-t-il connaissance des études de Vision Landwirtschaft?
Qu'entend-il faire à cet égard?

L'eau potable et les aliments contiennent-ils plus de pesticides dans les régions où interviennent les hélicoptères?

Comment peut-on garantir que les directives légales concernant l'utilisation de pesticides dans le vignoble soient garanties?

En 2016, la Confédération a établi un plan d'action national visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable des produits phytosanitaires. Vision Landwirtschaft a complété ce plan d'action avec le plan de réduction des pesticides. Comment les cantons seront-ils impliqués dans le plan d'action national et dans le plan de réduction des pesticides, en général et en ce qui concerne la viticulture ?

Développement en session ordinaire de novembre 2017

Jordan Werner, Grossrat, AdG/LA

Ich lese die Interpellation nicht noch einmal vor. Ich habe nur ergänzend eine Frage.

Scheinbar gibt es bereits einen Bericht über diese Pestizideinsätze. Ich möchte gerne fragen: Ist dieser Bericht für uns erhältlich und wenn ja, wo ist er?

(.. .)

Ich weiss nicht, wie er heisst... der Bericht über die Pestizideinsätze im Kanton Wallis im Rebbau? Scheinbar gäbe es einen Bericht, aber ich weiss nicht, wie der heisst.

Darbellay Christophe, conseiller d'Etat, chef du Département de l'économie et de la formation (DEF)

Pour cette dernière interpellation..., non, après, il y en aura encore une série..., ça c'est pour vous, après je n'aurai plus rien besoin de dire.

Wir haben uns ausgetauscht mit Vision Landwirtschaft. Es gibt ein Problem

tatsächlich, wir sind nicht so weit, wie wir das gerne hätten. Der Pestizideinsatz und vor allem die Rückstände im Gewässer möchten wir reduzieren, aber das geht nicht. Wir haben geschaut, dass die Normen respektiert werden, zum Beispiel entlang der Fliessgewässer, dass diese Abstände respektiert werden. Wir haben verschiedene Untersuchungen durchgeführt diesen Sommer, und das ist noch nicht alles in Ordnung, das wird auch sanktioniert durch Direktzahlungssanktionen und das möchten wir auch noch verstärken.

Wir haben uns mit der Vision Landwirtschaft ausgetauscht. Es gab damals einen Bericht. Dieser Bericht war unpräzise und es wurde auch gegenseitig entschieden, zu verzichten auf die Publikation. Ich weiss nicht, ob Sie von diesem Bericht sprechen oder von einem allfälligen anderen Bericht. Ich kenne auch nicht alle Berichte vom Staat Wallis - das möchten Sie mir verzeihen -, aber wir werden schauen, was es gibt in diesem Bereich.

Wir haben auch eine Untersuchung, eine Ökobilanz von der unabhängigen Firma Quantis von 2015, die zeigt, der Helikoptereinsatz in Steilgebieten, in Steilhängen, in Reblagen ist eigentlich das beste im Moment als Alternativmethode. Das möchte ich auch sagen. Es wurden auch viele Fortschritte erzielt in den letzten Jahren. Wir setzen auch Produkte ein, die umweltverträglicher sind, zum Beispiel Magermilch. Ich weiss nicht, ob die aus der AOP-Raclettekäse-Herstellung stammt, aber die wird auch eingesetzt.

Es gibt einen nationalen Aktionsplan gegen Pflanzenschutzmittel oder übermässigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, und es wurde auch im Kanton Wallis eine interdepartementale Arbeitsgruppe eingesetzt mit Leuten aus der Landwirtschaft, Umwelt, Wald, Landschaft und Fliessgewässer. Es wurden auch verschiedene Projekte vom Kanton unterstützt, zum Beispiel das Projekt Vitisol. Es wurden auch Projekte für die Verbesserung der Wasserqualität, zum Beispiel der Lienne zwischen Lens und Ayent bei Icoigne, auch gemacht und das sind für mich positive Sachen. Aber wir sind sicher nicht so weit, wie wir das gerne hätten. Wir möchten unseren Effort hier verstärken. Der Staatsrat ist hier schon lange Jahre tätig, aber wir möchten unseren Effort etwas verstärken. Und wenn es einen publizierbaren Bericht gibt, dann könnten wir den gut zur Verfügung stellen. Wir werden uns erkundigen, wo dieser Bericht liegt.

15. Remerciements

Les partenaires suivants trouveront ici l'expression de notre reconnaissance pour la bonne collaboration et la confiance témoignée tout au long de l'année viticole :

les administrations des communes viticoles,
l'ensemble des encaveurs et des vigneron valaisans,
l'association Vitival et ses membres,
les contrôleurs de pièges,
l'Interprofession de la Vigne et du Vin du Valais,
le Service de la consommation et affaires vétérinaires (Laboratoire cantonal),
la Société des pépiniéristes viticulteurs valaisans,
la Station de recherches Agroscope,
les techniciens participant au réglage des pulvérisateurs,
les vigneron prélevant les échantillons de baies lors du suivi de la maturité.

Pour la rédaction du rapport annuel 2017 :

Michèle Favre, Corinne Clavien, Pauline Richoz, Guillaume Favre, Stéphane Emery, Guillaume Coupy, Damien Gerber, Didier Carré, Pierre Dominique Balleys, Jean-Bernard Buchard, Eddy Dorsaz, Vital Blanchet, Gérard Viletta et Pierre-André Roduit

16. Table des matières, tableaux et figures

16.1. Table des matières

1. EN BREF	3
2. PARAMETRES METEOROLOGIQUES ET LEURS CONSEQUENCES	4
2.1. Climat de l'année 2017	4
2.2. Gelées noires d'avril 2017	7
3. DEGATS DUS AU GEL DU PRINTEMPS 2017	8
3.1. Estimation des dégâts et aides	8
3.2. Estimation de perte de récolte – test d'une méthodologie	9
4. ENCEPAGEMENT ET CADASTRE VITICOLE.....	10
4.1. Encépagement	10
4.2. Cadastre viticole	12
5. ASPECTS PHYTOSANITAIRES.....	14
5.1. Organismes de quarantaine.....	14
5.2. Maladies à phytoplasmes, virales et bactériennes	17
5.3. Maladies fongiques.....	17
5.4. Les ravageurs : Insectes.....	19
5.5. Les ravageurs : Acariens	24
5.6. Les ravageurs occasionnels	25
5.7. Entretien du sol.....	25
5.8. Suivi des produits phytosanitaires et techniques d'application	27
5.9. Bulletins phytosanitaires	29
6. FUMURE.....	31
7. SURFACES VITICOLES A BIODIVERSITE NATURELLE – QUALITE 2.....	31
8. PARAMETRES DE LA RECOLTE 2017.....	32
8.1. Estimation de la récolte potentielle	32
8.2. Limites quantitatives de production AOC	33
8.3. Evolution de la maturité	33
8.4. Sondages	38
8.5. Quantités encavées	38
8.6. Qualité du millésime 2017.....	40
8.7. Etat des stocks	41
9. LABORATOIRE D'ŒNOLOGIE	42
9.1. Au service de la qualité des vins valaisans	42
9.2. Conseils et formation	42

9.3.	Dégustations cantonales et internationales	44
9.4.	Lancement du millésime	44
9.5.	Dégustations dans les communes	45
9.6.	Collaboration avec Agroscope	45
10. INDICATEURS SUR LA SITUATION FINANCIERE DE LA FILIERE		45
10.1.	Rendement brut de la viticulture 2017	45
10.2.	Chiffre d'affaires de la filière 2016.....	48
11. POINT DE SITUATION DES PROJETS ET ETUDES EN COURS		49
11.1.	Mise à jour des règlements Grand Cru communaux	49
11.2.	Traçabilité des vins du Valais	49
11.3.	Application web « e-Vendanges ».....	49
11.4.	Sauvegarde du patrimoine et « Sélection Valais »	50
11.5.	Introduction de la mensuration officielle au registre des vignes	50
11.6.	Evolution future du cadre législatif national des AOC viticoles	51
12. DOMAINES VITIVINICOLES DE L'ETAT DU VALAIS		52
12.1.	Vinifications et essais de vinification	52
12.2.	Essais viticoles	54
12.3.	Cours réalisés sur les domaines	56
12.4.	Formation de base.....	56
12.5.	Manifestations, médailles et distinctions	57
12.6.	Visite didactique et formation continue.....	58
13. SUJETS D'ACTUALITE		58
13.1.	Bordures tampon le long des eaux de surface	58
13.2.	Traitements par voie aérienne	58
13.3.	Plan d'action national visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable des produits phytosanitaires	58
14. POLITIQUE VITICOLE CANTONALE		59
14.1.	Postulat urgent N° 3.0309 du 8 mai 2017 « Gelée noire en Valais » PLR par Nicole Carrupt et Géraldine Arlettaz-Monnet	59
14.2.	Postulat N° 3.0328 du 11 mai 2017 « Récoltes flexibles » CVPO par Martin Lötscher, Aron Pfammatter et Philippe Matthias Bregy	60
14.3.	Interpellation N° 3.0330 du 6 juin 2017 « Utilisation de pesticides dans le vignoble valaisan » par l'AdG/LA	61
15. REMERCIEMENTS.....		64
16. TABLE DES MATIERES, TABLEAUX ET FIGURES		65
16.1.	Table des matières	65
16.2.	Tableaux.....	67
16.3.	Figures	67

16.2. Tableaux

Tableau 1	Dates de stades phénologiques pour les principaux cépages	5
Tableau 2	Evolution des températures moyennes et de la pluviométrie	7
Tableau 3	Températures relevées les nuits des 19, 20 et 21 avril 2017	8
Tableau 4	Pertes observées sur les parcelles Grand Brûlé à Leytron.....	9
Tableau 5	Evolution de la surface des cépages	10
Tableau 6	Etat des demandes de nouvelles vignes au 31 décembre 2017	12
Tableau 7	Informations inscrites au registre des vignes et la réalité du vignoble..	13
Tableau 8	Résultat des analyses PCR	16
Tableau 9	Résultats des piégeages d'eudémis dans le vignoble sierrois	21
Tableau 10	Résultats des contrôles des populations hivernantes d'ériophyides	24
Tableau 11	Utilisation des insecticides et acaricides en Valais	28
Tableau 12	Statistiques des surfaces viticoles à biodiversité de 2008 à 2017	31
Tableau 13	Grappes par cep et du poids de la grappe médiane à la vendange	32
Tableau 14	Grappes médianes par m ² à conserver à la vendange	33
Tableau 15	Evolution de la quantité produite des 8 principaux cépages	39
Tableau 16	Comparaison des quantités produites des 8 principaux cépages	39
Tableau 17	Evolution des stocks de vins en Valais	41
Tableau 18	Comparaison des stocks de vins en Valais entre 2016 et 2017	41
Tableau 19	Evolution du rendement brut de la viticulture	47

16.3. Figures

Figure 1	Précipitations mensuelles de novembre 2016 à octobre 2017	5
Figure 2	Températures moyennes de novembre 2016 à octobre 2017	6
Figure 3	Températures journalières moyennes et précipitations	6
Figure 4	Evolution de la surface du vignoble valaisan de 1991 à 2017	11
Figure 5	Evolution des surfaces des trois principaux cépages	11
Figure 6	Résultats des piégeages de 2015 à 2017	16
Figure 7	Somme des températures journalières supérieures à 8°C	17
Figure 8	Courbes de vol d'Eudémis à Varen. Evolution 2012-2017	20
Figure 9	Courbes de vol de D. suzukii	22
Figure 10	Résultat des contrôles de pontes sur grains de raisin	23
Figure 11	Sensibilité selon les cépages (dépassement du seuil de tolérance).....	23
Figure 12	Surfaces (ha) ensemencées annuellement.....	26
Figure 13	Evolution du poids moyen des baies.....	35
Figure 14	Evolution de la teneur moyenne en sucre des baies de raisins.....	36
Figure 15	Evolution de la teneur moyenne en acidité totale des baies de raisin	37
Figure 16	Sondage moyen pour les principaux cépages cultivés en Valais.	38

Figure 17	Evolution du nombre d'analyses 1990-2017	42
Figure 18	Répartition du nombre d'échantillons analysés	43
Figure 19	Répartition du nombre de collages	43
Figure 20	Nombre d'analyses effectuées selon le type	44
Figure 21	Graphique de l'évolution du rendement brut de la viticulture	47
Figure 22	Evolution du chiffre d'affaires de la filière	48
Figure 23	Communes dont le vignoble est en mensuration officielle	50