



Département de l'économie et de la formation  
Service de l'agriculture  
**Office de la viticulture**  
Departement für Volkswirtschaft und Bildung  
Dienststelle für Landwirtschaft  
Weinbauamt

**CANTON DU VALAIS**  
**KANTON WALLIS**



## Année vitivinicole 2018

### Rapport annuel



**Office cantonal de la viticulture**  
Avril 2019



# Table des matières

<b>1.</b>	<b>EN BREF.....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>PARAMETRES DU MILLESIME 2018 .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>Paramètres météorologiques et leurs conséquences.....</b>	<b>8</b>
2.1.1	Climat de l'année 2018.....	8
2.1.2	Conséquences des intempéries de janvier 2018 sur le vignoble.....	11
<b>2.2</b>	<b>Encépageau au 31.12.2018.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3</b>	<b>Aspects phytosanitaires .....</b>	<b>15</b>
2.3.1	Organisme de quarantaine .....	15
2.3.2	Maladie à phytoplasmes, virales et bactériennes .....	18
2.3.3	Maladies fongiques.....	19
2.3.4	Les ravageurs :Insectes.....	21
2.3.5	Les ravageurs : Acariens .....	26
2.3.6	Les ravageurs occasionnels.....	26
2.3.7	Analyse de programmes de traitements (80 dossiers).....	27
<b>2.4</b>	<b>Paramètres de la récolte 2018 .....</b>	<b>29</b>
2.4.1	Estimations de la récolte potentielle.....	29
2.4.2	Limites quantitatives de production AOC.....	30
2.4.3	Evolution de la maturité .....	30
2.4.4	Sondages.....	34
2.4.5	Quantités encavées .....	34
2.4.6	Qualité du millésime 2018.....	35
2.4.7	Etat des stocks .....	37
<b>2.5</b>	<b>Indicateurs sur la situation financière de la filière .....</b>	<b>38</b>
2.5.1	Rendement brut de la viticulture 2018 .....	38
2.5.2	Chiffre d'affaires de la filière 2017 .....	40

<b>3. RAPPORT D'ACTIVITES.....</b>	<b>42</b>
<b>3.1 Contrôle et traçabilité .....</b>	<b>42</b>
3.1.1 Cadastre viticole .....	42
<b>3.2 Contrôle de la vendange .....</b>	<b>44</b>
<b>3.3 Recherches &amp; développement et vulgarisation .....</b>	<b>46</b>
3.3.1 Entretien du sol .....	46
3.3.2 Aspects phytosanitaires et techniques d'application.....	47
3.3.3 Fumure.....	48
3.3.4 Surfaces viticoles à biodiversité naturelle – Qualité 2 .....	49
3.3.5 Sauvegarde du patrimoine et Sélection Valais .....	49
3.3.6 Bordures tampon le long des eaux de surfaces.....	49
3.3.7 Traitements par voie aérienne .....	50
3.3.8 Plan d'action national visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable des produits phytosanitaires.....	50
3.3.9 Application d'insecticide au drone .....	50
<b>3.4 Politique et économie .....</b>	<b>51</b>
3.4.1 Mise à jour des règlements Grand Cru.....	51
3.4.2 Traçabilité des vins du Valais.....	51
3.4.3 Application web « e-Vendanges » .....	52
3.4.4 Résultats de l'enquête de satisfaction sur l'outil « e-Vendanges ».....	53
3.4.5 Evolution future du cadre législatif national des AOC viticoles.....	54
3.4.6 Politique viticole cantonale .....	54
<b>3.5 Laboratoire d'œnologie.....</b>	<b>59</b>
3.5.1 Au service de la qualité des vins valaisans .....	59
3.5.2 Conseils et formations .....	59
3.5.3 Dégustations nationales et internationales.....	61
3.5.4 Lancement du millésime.....	61
3.5.5 Dégustations dans les communes .....	62
3.5.6 Collaboration avec Agroscope .....	62

<b>3.6 Domaine vitivinicoles de l'Etat du Valais.....</b>	<b>62</b>
3.6.1    Petite Arvine : essais de macération pour l'association Fully Grand Cru .....	62
3.6.2    Essais de différentes levures sur la Petite Arvine .....	63
3.6.3    Petite Arvine Châteauneuf .....	63
3.6.4    Travail des lies sur les vins blancs.....	63
3.6.5    Cuvages des vins rouges .....	63
3.6.6    Comparatif de divers récipients .....	64
3.6.7    Fermentation malolactique (FML) sur les vins rouges .....	64
3.6.8    Essais et vinification en barrique .....	64
3.6.9    Essais Pinot noir Clones .....	65
3.6.10    Test bouchons.....	65
3.6.11    Lutte contre les adventices sous le rang .....	65
3.6.12    Enherbement naturel .....	65
3.6.13    Essais de la nutrition azotée .....	65
3.6.14    Essais produit anti-mildiou .....	66
3.6.15    Essais produit anti-botrytis.....	66
3.6.16    Vigne témoin sans traitement .....	67
3.6.17    Cours de formation continue.....	67
3.6.18    Cours de formation professionnelle.....	67
3.6.19    Cours de murs en pierres sèches.....	67
3.6.20    Formation de base.....	67
3.6.21    Lancement du millésime 2017.....	68
3.6.22    Distinctions .....	68
3.6.23    Manifestations oenotouristiques .....	68
3.6.24    Visite didactique et formation continue.....	68
<b>4. REMERCIEMENTS.....</b>	<b>70</b>
<b>5. TABLEAUX ET FIGURES .....</b>	<b>71</b>
5.1    Tableaux.....	71
5.2    Figures.....	72



## 1. En Bref

Les faits marquants de l'année vitivinicole 2018 sont les suivants :

- Pluviométrie exceptionnelle du mois de janvier occasionnant des dégâts dans le vignoble ;
- Excellent état sanitaire du raisin aux vendanges, favorisé par des conditions estivales chaudes et sèches ;
- 2<sup>ème</sup> année de lutte obligatoire contre le vecteur de la Flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*) en Valais (Fully) ;
- Aucun nouveau cep atteint de Flavescence dorée trouvé ces deux dernières années dans notre canton, ce qui permet de lever les mesures de lutte ;
- Faible pression de *Drosophila suzukii* dans le vignoble, n'occasionnant que très peu de dommages ;
- Vendanges relativement précoces avec teneurs en sucre naturelles supérieures à la moyenne décennale ;
- Quantité encavée de 52,5 millions de kilos, dont 31,0 millions de raisins rouges et 21,5 millions de raisins blancs. Production supérieure de 11% à la moyenne décennale ;
- Stocks de vins AOC Valais au 31 décembre qui augmentent de 18.8%, respectivement de 9,7 millions de litres, par rapport à 2017 ;
- Rendement brut 2018 de la viticulture valaisanne de CHF 185 millions, en hausse de 34 millions de francs (+ 22.1%) ;
- Chiffre d'affaires de la filière 2017 de 378 millions de francs, en hausse de 1 million, respectivement 0.3%, par rapport à 2016. Inférieur de 4.8% à la moyenne décennale (2007-2016) ;
- Surveillance du contrôle de la vendange réalisée pour la première fois par l'Office de la viticulture ;
- Application « e-Vendanges » introduite avec succès auprès de l'ensemble des encaveurs valaisans ;
- Les premières dégustations du millésime 2018 révèlent une fraîcheur inattendue et surprenante qui confère de l'énergie et de la vitalité aux vins.

## **2. Paramètres du millésime 2018**

### **2.1 Paramètres météorologiques et leurs conséquences**

#### **2.1.1 Climat de l'année 2018**

L'année 2018 se distingue nettement de toutes les autres années depuis le début des mesures météorologiques en 1864. La Suisse a enregistré le mois de janvier le plus doux et les mois d'avril à août ont systématiquement été parmi les 5 plus chauds depuis 1864. Le semestre d'été 2018 d'avril à septembre a enregistré une chaleur record. Comme en 2017 déjà, un air d'été indien s'est durablement installé durant la période des vendanges.

2018 se caractérise également par un très faible niveau de précipitation durant toute la période de végétation et de maturité. Couplé aux fortes chaleurs, ce phénomène a favorisé une évaporation élevée, accentuant fortement le déficit hydrique des sols et rendant nécessaire dans certaines situations, une irrigation plus conséquente qu'à l'accoutumée.

Ces conditions climatiques chaudes et sèches ont particulièrement profité à la vigne et ont été très défavorables aux maladies fongiques et autres ravageurs. Après un débourrement dans la normale à mi-avril, la croissance de la vigne s'est déroulée de manière rapide et continue. La floraison a débuté fin mai avec une semaine d'avance sur la moyenne décennale.

Ouvertes officiellement le 10 septembre, les vendanges se sont déroulées dans de très bonnes conditions météorologiques. Elles se sont concentrées sur quatre semaines, en raison de la rapidité de la maturité. L'état sanitaire irréprochable a permis de récolter des raisins de haute qualité.

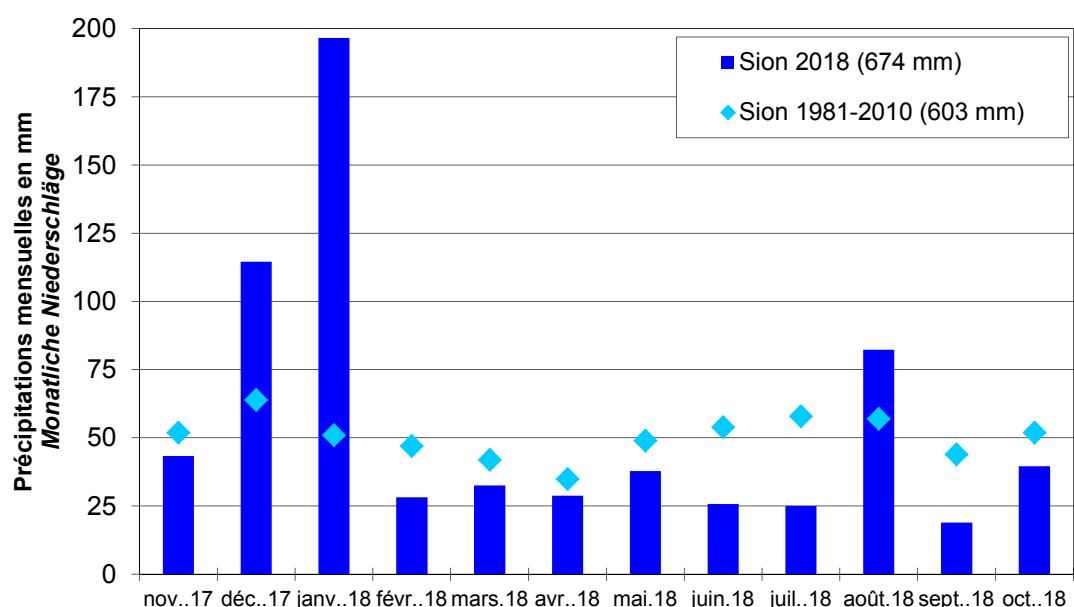
**Ouverture officielle des vendanges au 10 septembre 2018.**

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

		Code Baggolini	Code BBCH	Chasselas	Sylvaner	Pinot noir	Gamay	Arvine	Cornalin	Humagne rouge	Syrah
Débourrement	C	09	16.04	16.04	16.04	15.04	13.04	13.04	16.04	16.04	15.04
Grappes visibles	F	53	27.04	01.05	01.05	01.05	27.04	27.04	27.04	27.04	01.05
Pleine fleur	I	65	30.05	27.05	01.06	27.05	25.05	30.05	25.05	01.06	
Début véraison	M	81	20.07	20.07	20.07	20.07	03.08	27.07	28.07	27.07	
Vendanges	N	89	03.09	04.09	-	29.08	05 et 12.09	10.09	18.09	13.09	

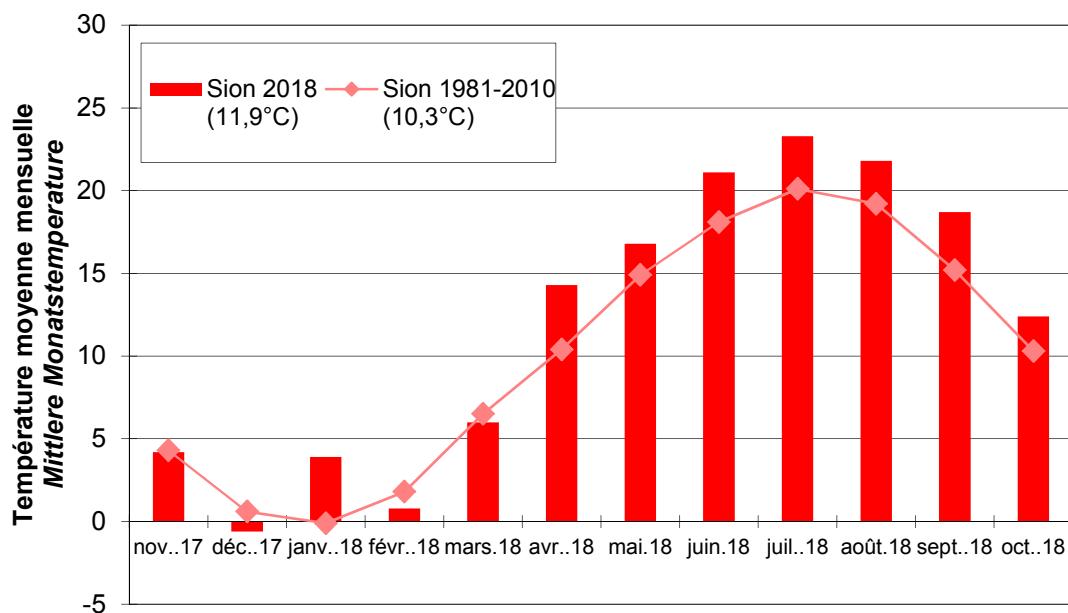
Source : Office de la viticulture – Observations sur le vignoble de Châteauneuf

**Figure 1 Précipitations mensuelles de novembre 2017 à octobre 2018**



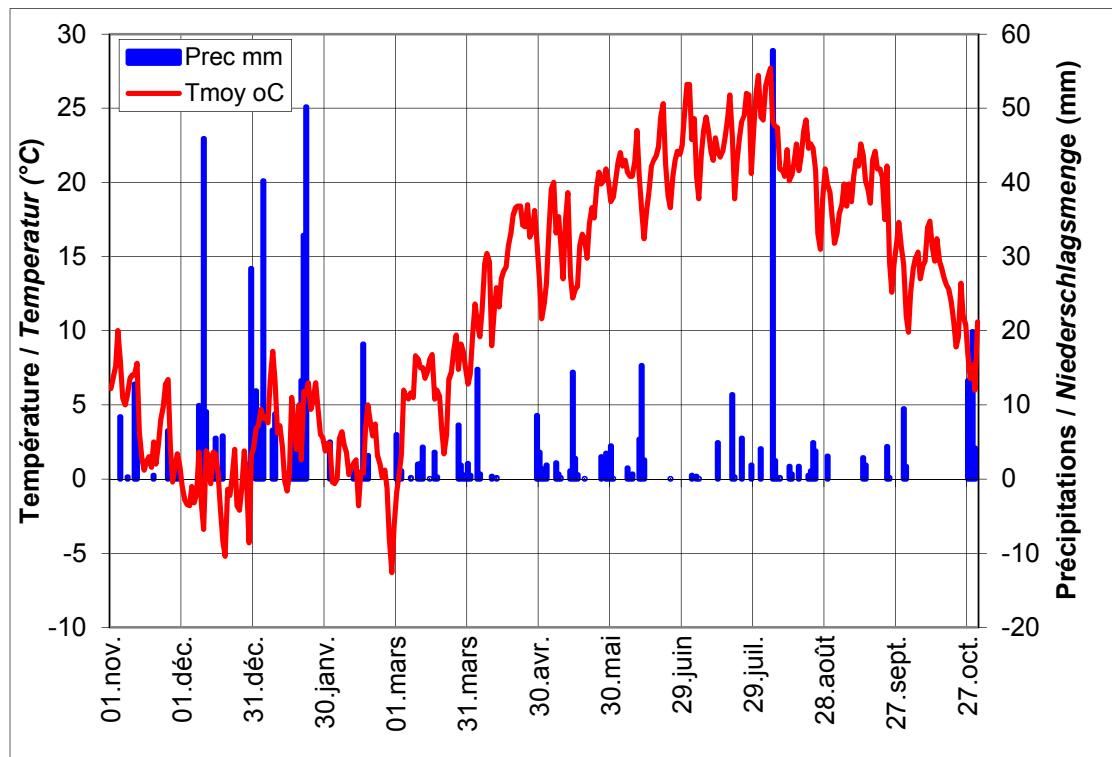
Source : MeteoSuisse – station Sion aérodrome

**Figure 2 Températures moyennes de novembre 2017 à octobre 2018**



Source : MeteoSuisse – station Sion aérodrome

**Figure 3 Températures journalières moyennes et précipitations de novembre 2017 à octobre 2018**



Source : MeteoSuisse – station Sion aérodrome

**Tableau 2 Evolution des températures moyennes et de la pluviométrie de trois régions différentes (novembre 2017 à octobre 2018)**

	Température mensuelle moyenne en °C			Précipitations mensuelles en mm		
	Aigle	Sion	Viège	Aigle	Sion	Viège
Nov. 2017	4.8	4.2	2.9	82	43	45
Déc. 2017	0.8	-0.6	-1.6	120	115	63
Janv. 2018	4.9	3.9	2.7	162	197	328
Févr. 2018	1.2	0.8	0.0	45	28	27
Mars 2018	5.5	6.0	5.6	69	33	43
Avril 2018	13.6	14.3	13.1	46	29	32
Mai 2018	15.4	16.8	15.4	44	38	80
Juin 2018	18.8	21.1	19.6	79	26	19
Juil. 2018	21.2	23.3	21.6	56	25	15
Août 2018	20.7	21.8	20.4	73	82	16
Sept. 2018	16.8	18.7	17.1	53	19	20
Oct. 2018	11.2	12.4	11.5	49	40	114
Année	11.2	11.9	10.7	878	674	801
Norme 81-10	9.8	10.3	9.4	1'012	603	596
Ecart à la norme <sup>a</sup>	+1.4°C	+1.6°C	+1.3°C	-13.2%	+11.8%	+34.4%
Avril-Sept.	17.8	19.3	17.9	352	219	182
Norme 81-10	15.4	16.3	15.6	571	297	275
Ecart à la norme <sup>a</sup>	+2.4°C	+3°C	+2.3°C	-38.3%	-26.3%	-33.8%

Source : MeteoSuisse 1981 - 2010

### 2.1.2 Conséquences des intempéries de janvier 2018 sur le vignoble

Les précipitations enregistrées durant le mois de janvier 2018 ont été en moyenne 3 fois plus importantes que la norme des précipitations mesurées depuis plus de 30 ans. Certaines régions comme Viège ont même connu des précipitations 6 fois plus élevées que les normes usuelles.

Cette pluviométrie exceptionnelle a causé des dégâts dans les secteurs en pente. L'engorgement des terrains a engendré des ruissellements des eaux des surfaces et la création d'importantes ravines.

Les différents vignobles valaisans ont été fortement affectés par ces intempéries. La synthèse des inventaires transmis par les communes fait état des éléments suivants :

- 6'900 m<sup>2</sup> de murs de vignes endommagés ;
- 6.7 ha de vignes détruits par des ravines et avalanches ;
- Près de 6.9 km de routes agricoles à reconstruire et
- Travaux ponctuels de remise en état de bisses.

Basés sur l'analyse des inventaires réalisés, les coûts de remise en état par mesure sont estimés dans le tableau ci-après. A noter que les travaux prévus concernent principalement le vignoble.

Mesures	Estimation des coûts
<b>Murs de soutènement</b>	7'100'000.-
<b>Remise en état des terres</b>	3'300'000.-
<b>Routes agricoles</b>	2'600'000.-
<b>Bisses</b>	130'000.-
<b>Arrondi</b>	70'000.-
<b>Total</b>	13'200'000.-

Les collectivités publiques ont participé, par l'octroi d'aides financières à fonds perdus, à la remise en état des dégâts causés par les intempéries. La récapitulation des coûts et la contribution financière des différents protagonistes sont présentées dans le tableau ci-après.

<b>Total devis</b>	13'200'000.-
<b>Contributions cantonales</b>	4'750'000.-
<b>Contributions fédérales (présumées)</b>	5'280'000.-
<b>Contributions des communes de situation</b>	1'187'500.-
<b>Part des privés</b>	1'982'500.-

Il est important de relever que les secteurs assainis dans le cadre des projets de maintien des vignobles en cours de réalisation n'ont pas été affectés par ces intempéries. Cet état démontre la pertinence de ces projets. Ils permettent d'éviter de fortes dégradations liées aux phénomènes météorologiques.

## 2.2 Encépage au 31.12.2018

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

Au 31 décembre 2018, la surface du vignoble valaisan s'élevait à 4'795 hectares, en baisse de 30 hectares par rapport à 2017. Ces diminutions concernent spécialement les 3 cépages principaux. En 2018, la surface du pinot noir, du chasselas et du gamay a baissé de 79 hectares. Au cours des 5 dernières années, la superficie du vignoble valaisan a diminué à un rythme de 0.6%. Cette tendance se poursuit en 2018.

Le vignoble valaisan est principalement cultivé en cépages rouges, qui occupent 60% de la surface. La répartition entre cépages rouges et blancs est restée stable au cours des 9 dernières années.

**Tableau 3 Evolution de la surface des cépages (> 100 hectares), de la surface par couleur et de la surface totale du vignoble**

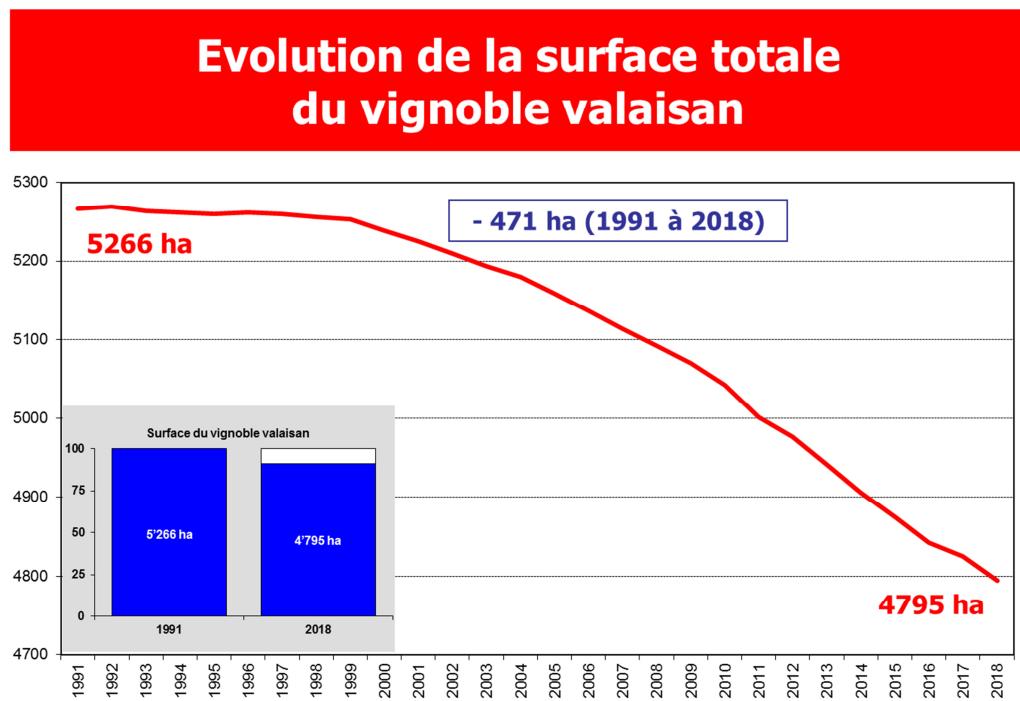
Cépages	Surface (en hectares)						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Δ 2017 - 18
Arvine	165	177	186	196	211	218	+7
Chasselas	966	944	914	879	849	823	-26
Savagnin blanc	108	121	140	157	171	188	+17
Sylvaner / Rhin	242	246	250	258	270	281	+11
Cornalin	129	135	139	145	149	150	+1
Gamaret	104	104	104	104	107	108	+1
Gamay	623	608	589	573	554	534	-20
Humagne rouge	134	137	141	141	142	143	+1
Merlot	102	106	113	124	134	139	+5
Pinot noir	1'597	1'562	1'519	1'476	1'445	1'412	-33
Syrah	160	165	169	170	170	171	+1
Total cépages blancs AOC	1'875	1'873	1'876	1'877	1'883	1'892	+9
Total cépages rouges AOC	3'058	3'024	2'977	2'943	2'930	2'903	-27
Total général	4'941	4'906	4'875	4'842	4'825	4'795	-30

Source : Office de la viticulture - registre des vignes au 31 décembre 2018

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

Deux exemples de graphiques ci-après :

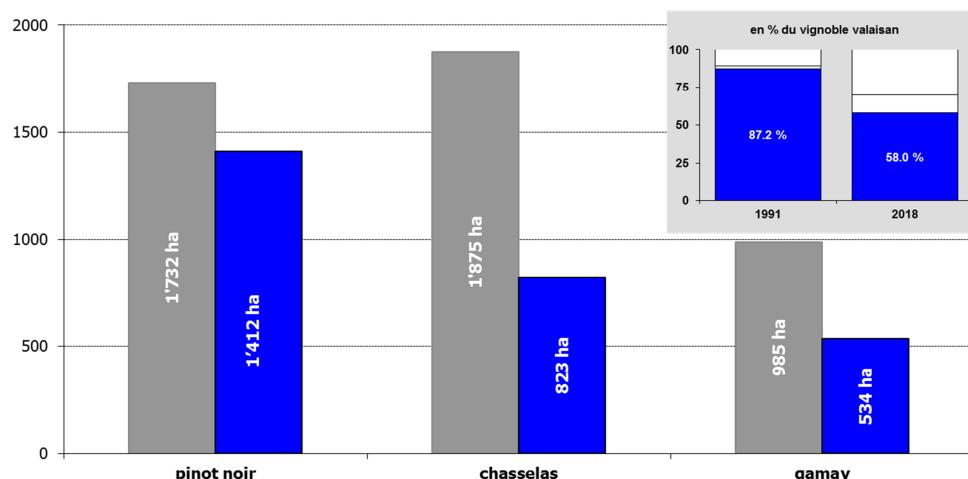
**Figure 4 Evolution de la surface du vignoble valaisan de 1991 à 2018**



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

**Figure 5 Evolution des surfaces des trois principaux cépages**

### Résumé de l’évolution des trois principaux cépages (1991 – 2018)



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

## 2.3 Aspects phytosanitaires

Les faits marquants de 2018 sont les suivants :

- deuxième année de lutte obligatoire contre le vecteur de la flavescence dorée (*Scaphoideus titanus*) en Valais (Fully) ;
- aucun nouveau cep malade trouvé ces deux dernières années dans notre canton, ce qui permet de lever les mesures de lutte dès 2019 ;
- excellent état sanitaire aux vendanges ;
- très faible pression de *Drosophila suzukii* dans le vignoble, n'occasionnant que très peu de dommages.

### 2.3.1 Organisme de quarantaine

#### 2.3.1.1 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 2 et le 7 juillet et a été répété 14 jours plus tard.

Les mesures de lutte visant l'éradication du 1<sup>er</sup> foyer valaisan de Flavescence dorée découvert en 2016 à Fully ont été mises en œuvre pour la 2<sup>ème</sup> année consécutive. Aucun cep atteint de Flavescence n'ayant été trouvé en Valais en 2017 et en 2018, les mesures de lutte obligatoires sont levées pour 2019.

Les principales mesures appliquées en 2018 ont été :

- deux traitements insecticides (buprofénine ou pyréthrines) appliqués sur une surface de 49 ha, le premier durant la semaine du 4 juin et le second, 12 à 14 jours plus tard ; mis à part 3,6 ha traités par une entreprise pour tiers, les traitements ont été réalisés par l'exploitant, respectivement le propriétaire de la parcelle ;
- les ceps isolés dans les jardins privés ont été traités à une seule reprise (buprofénine) par un employé de la commune ;
- prospection systématique de 200 ha de vignes à Fully à la veille et après les vendanges ; la totalité du vignoble a ainsi été prospectée en 2 ans ;
- arrachage de 96 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).

L'efficacité des traitements insecticides a été vérifiée sur le terrain par la pose de pièges englués (adultes). Dans le périmètre traité, au total 5 insectes ont été capturés dans 6 parcelles contrôlées, contre 18 en moyenne par parcelle dans la partie non traitée.

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, 129 ceps ont été analysés, dont 78 se sont montrés positifs au bois noir par les analyses réalisées par Agroscope : 75 ceps de cépages rouges (29 gamay, 19 gamaret, 16 pinot noir, 5 diolinoir

et galotta, 1 humagne rouge et 1 garanoir), contre seulement 3 de cépages blancs (chasselas, arvine et amigne) (tabl. 6).

Le canton du Valais a versé un montant global de CHF 65'297.85 pour cette lutte, essentiellement pour le soutien financier aux traitements insecticides et pour la prospection du vignoble. Une grande part de ce montant sera prise en charge par la Confédération.

Des contrôles en groupe ont été organisés à fin août dans tout le canton, d'entente avec Vitival. A cette occasion, 48 échantillons ont été prélevés sur des ceps suspects. De ceux-ci, 41 échantillons se révèlèrent porteurs de bois noir, selon les analyses PCR réalisées par Agroscope. A Grône, des sarments ont été prélevés sur 160 ceps présentant des symptômes de jaunisses de la vigne. Analysés par lot de 4 échantillons, 39 lots se sont révélés positifs au bois noir et 1 lot ne présentait pas de bois noir, ni de flavescence dorée.

Ajouté aux échantillons prélevés lors de la prospection du périmètre de lutte de Fully, cela porte à 217 le total d'échantillons analysés en 2018.

**Tableau 4    Nombre d'échantillons par cépage et résultat des analyses PCR effectuées par Agroscope en 2018** (sans les 160 ceps de Grône analysés par groupe de 4)

Cépage	Nombre de ceps analysés	Nombre de ceps positifs au bois noir	Nombre de ceps positifs à la flavescence
Pinot noir	48	39	0
Gamay	46	34	0
Gamaret	27	26	0
Galotta	11	5	0
Chasselas	20	1	0
Diolinoir	5	5	0
Arvine	4	1	0
Merlot	2	0	0
Humagne rouge	2	1	0
Chardonnay	2	2	0
Garanoir	1	1	0
Muscat	1	0	0
Rhin	1	1	0
Cépage indéterminé	5	3	0
<b>Total général*</b>	<b>177</b>	<b>119</b>	<b>0</b>

Source : Office de la viticulture

Ces mesures de lutte ont pu être menées à bien grâce à l'étroite collaboration entre le Canton, la Commune de Fully, la Confédération et la profession, notamment les membres Vitival.

### 2.3.1.2 Surveillance du vecteur *Scaphoideus titanus*

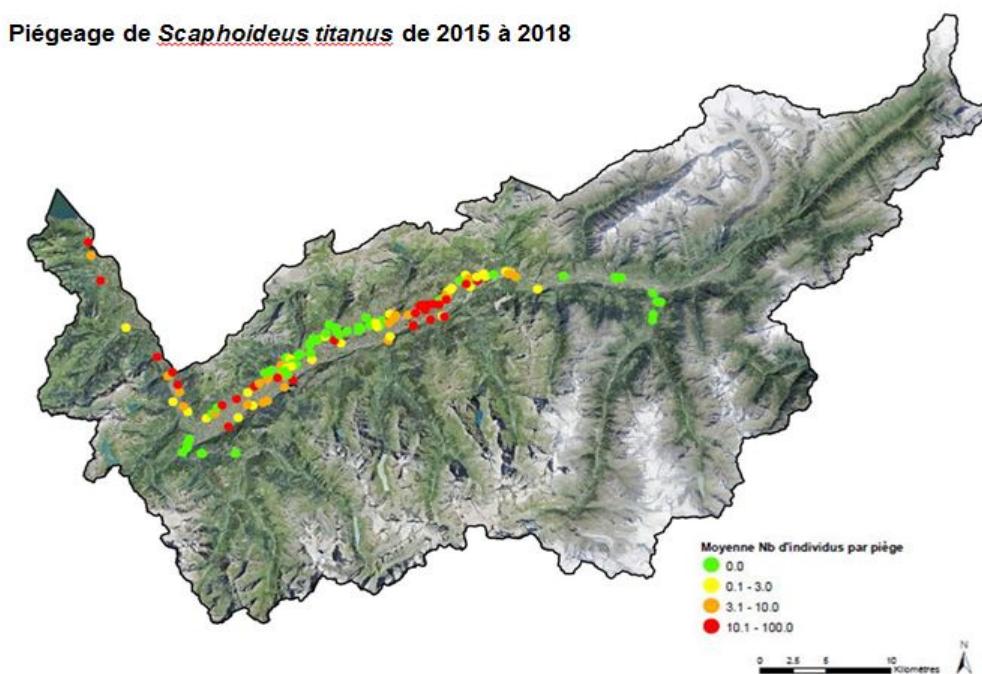
La cicadelle vectrice de la Flavescence dorée, *Scaphoideus titanus*, est présente dans la majeure partie du vignoble valaisan. En raison des risques d'une infection et d'une dissémination rapide de la maladie, la cicadelle *S. titanus* fait l'objet d'une surveillance sur l'ensemble du vignoble.

La mise en place d'un réseau de piégeage renseigne sur la présence ou l'absence de l'insecte, le niveau des populations, ainsi que leur évolution dans le temps et dans l'espace.

#### Dispositif de détection de *Scaphoideus titanus*

En 2018, le piégeage a été réalisé dans les communes viticoles situées entre Sion et Visperterminen. Deux pièges englués par parcelle ont été placés chaque 50 ha environ dans la zone des grappes durant la période de vol principale (juillet à août). La présence de la cicadelle a été détectée dans la majeure partie du vignoble. Seuls les pièges des communes de Visperterminen, Stalden, Zeneggen, Visp, Raron, Niedergampel, Grimisuat et Savièse n'en ont pas capturés (fig.6). L'insecte pourtant doté de faibles capacités au vol, s'est facilement dispersé et établi. Cette dissémination est favorisée par les activités humaines (transport par les machines viticoles : effeuilleuses, écimeuses).

**Figure 6 Résultats des piégeages de 2015 à 2018**



Source : Office de la viticulture

## Niveau des populations

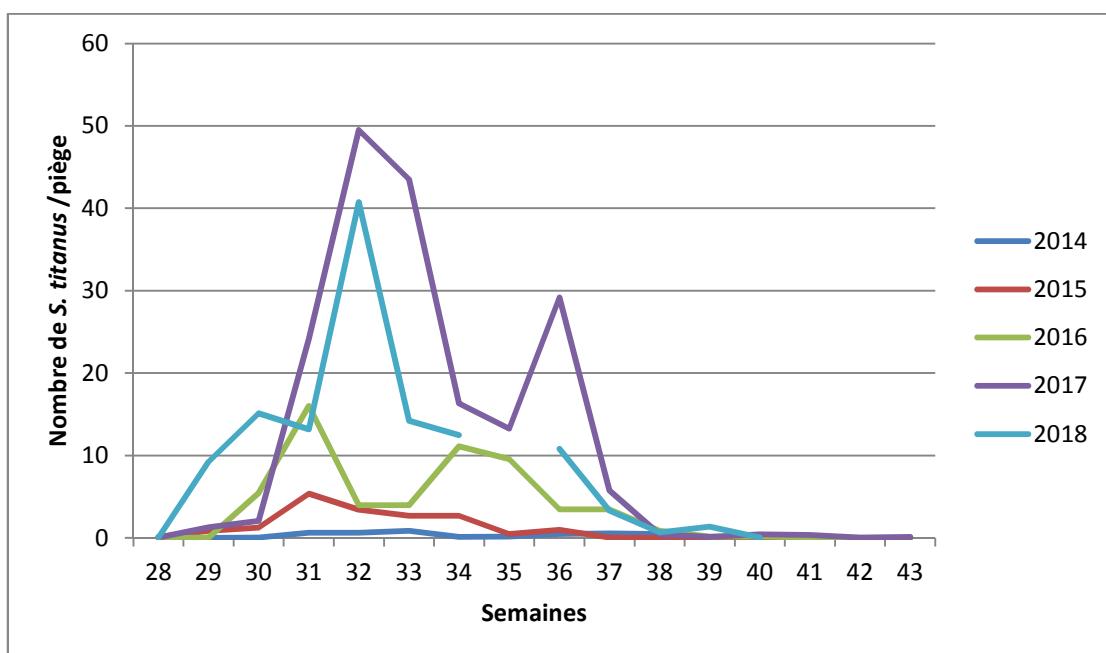
La mise en place de deux pièges dans un secteur ne révèle pas précisément le niveau de population d'un insecte. Cependant, la tendance générale montre une augmentation du nombre de capture dans le temps.

### Dispositif pour le suivi du vol de *Scaphoideus titanus*

De 2014 à 2018, la dynamique du vol de *S. titanus* est suivie dans une parcelle de Noës, avec la mise en place de 16 pièges. Chaque année, les pièges sont placés aux mêmes endroits de début juillet à fin septembre et le dénombrement des captures se fait chaque semaine.

Le vol de la cicadelle commence chaque année à mi-juillet et se termine début octobre. L'année 2018 se remarque par une quantité plus importante d'individus capturés dès le début du vol, tout comme en 2017, où la population a été dans cette parcelle, plus élevée que les autres années. De 2015 à 2018, la période d'activité la plus intense se situe au début août (semaine 32-33). S'ensuit une seconde période d'activité plus faible à la fin du mois d'août (semaine 35) (Fig. 7).

**Figure 7 Courbe de vol de *S. titanus* à Noës, suivi de 2014 à 2018**



Source : Office de la viticulture

### 2.3.2 Maladie à phytoplasmes, virales et bactériennes

#### 2.3.2.1 Le Bois noir

Voir chapitre 4.1. Flavescence dorée et son vecteur

Bien que momentanément éliminée de notre vignoble, la présence de la Flavescence dorée en 2017 en Valais rend plus que jamais nécessaire l'élimination régulière de céps 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.

### 2.3.2.2 Les viroses

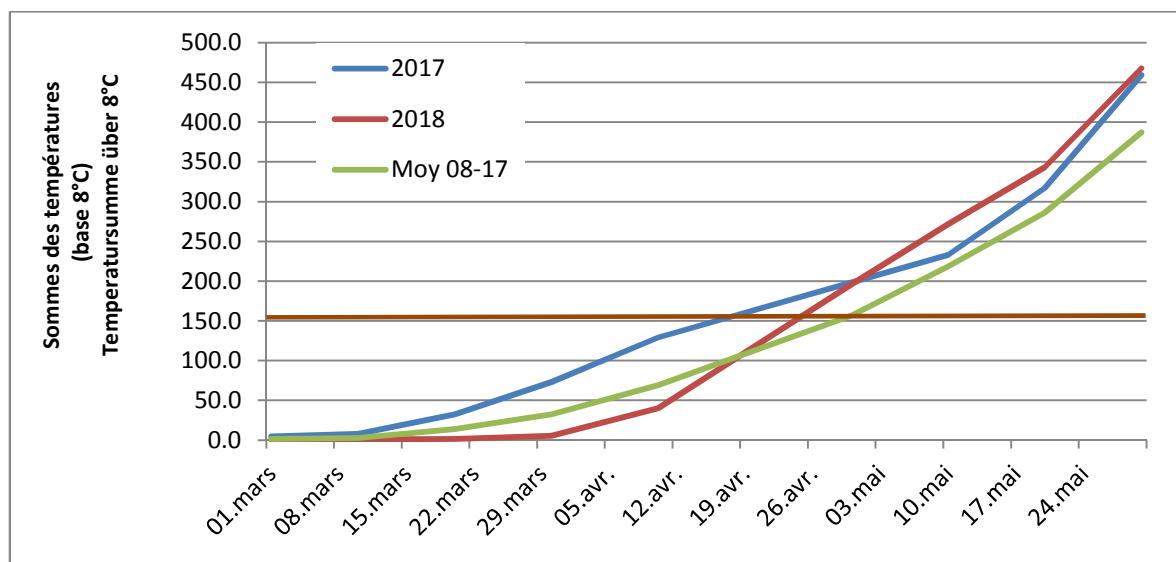
Aucune activité ni observation particulière liées aux viroses en 2018.

### 2.3.3 Maladies fongiques

#### 2.3.3.1 Le Mildiou

Les oospores<sup>1</sup> de mildiou étaient mûres entre le 23 et le 29 avril selon les sites

**Figure 8 Somme des températures journalières supérieures à 8°C pour la période mars à mai 2018**



Source : MeteoSuisse – station Sion aérodrome

Les conditions d'infections primaires théoriques ont été réunies le 3 mai dans le Haut-Valais. En Valais central, les conditions pour l'infection primaires ne furent réunies que lors des pluies du 14 mai. Les conditions climatiques sèches qui ont perduré tout au long de la période estivale ont été défavorables au développement du mildiou, maintenant la pression à un niveau très faible. Des taches d'huiles sporulantes ont néanmoins été observées dans le vignoble de Fully, ainsi que dans le Valais central (Conthey, Sion) en début juin. Puis, dans diverses régions, mais de manière très discrète. A mi-juillet, le contrôle phytosanitaire effectué par les membres de Vitival a confirmé l'excellent état global du vignoble.

#### 2.3.3.2 L'oïdium

Dès mi-juin, les conditions orageuses ont été favorables au développement de l'oïdium. Des infections dans les zones sensibles ont nécessité localement l'application de poudrage au soufre. L'oïdium est resté actif, d'une intensité moyenne à forte jusqu'à la mi-juillet.

<sup>1</sup> Oospores : œufs d'hiver

### 2.3.3.3 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 son développement.

### 2.3.3.4 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*.

### 2.3.3.5 Le rougeot

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

### 2.3.3.6 L'excoriose

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

### 2.3.3.7 Les maladies du bois (Esca et Eutypiose)

Aucune activité ni observation liées aux maladies du bois en 2018.

### 2.3.3.8 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.

### 2.3.3.9 Le black rot

Aucun signalement de black rot à relever.

### 2.3.3.10 Le dépérissement de la Syrah

Le dépérissement de la Syrah dans le vignoble valaisan a fait l'objet d'un suivi sur plusieurs années, afin de participer aux recherches visant à déceler les causes de ce mal jusqu'alors resté mystérieux.

De 2005 à 2017, des parcelles touchées par le dépérissement ont été suivies sur le terrain. Ces observations (dénombrement des ceps malades, évolution des symptômes) ont été complétées par des analyses immuno-enzymatique (ELISA) et PCR de ceps infectés.

Les observations sur le terrain démontrent un niveau de dépérissement variable en fonction du type de clone (tabl. 8).

A Leytron, St-Léonard et Finges, l'analyse des ceps symptomatiques a révélé la présence de champignons associés aux maladies du bois (*Phaeoacremonium*) et à l'Esca (*Botriosphaeria*). Des virus ont également été détectés, notamment le virus du bois strié, le GLRaV, associé à la maladie de l'enroulement et le virus de la marbrure (GFKV) qui combiné au GLRaV accentue les effets négatifs du virus de l'enroulement (Spring et al.,

2012). Toutefois, la présence de ces pathogènes ne représente pas la cause principale du dépérissement, mais potentiellement un facteur aggravant.

**Tableau 8 Observations du taux de dépérissement de différentes parcelles de Syrah**

Clone	Porte-greffe	Emplacement	Taux de dépérissement
100	SO4	Leytron	5.8
383	SO4	Leytron	12.1
? massale	5bb	Loèche	3.6
100	5bb	Loèche	11.7
100	SO4	St-Léonard	1.4
174	SO4	St-Léonard	7.1
525	3309	St-Léonard	1.4
525	5bb	St-Léonard	3.2
470	inconnu	St-Léonard	0.6

Source : *Office de la viticulture*

Les travaux de recherche réalisés par les chambres d'agriculture de France, l'INRA et le CIRAD ont permis de mettre en évidence une sensibilité spécifique liée au clone. L'origine du dépérissement serait alors génétique. Les clones 470, 524 et 747 sont très peu sensibles. Le dépérissement est moyen voire irrégulier pour les clones 100, 174, 300, 525, 585, 877. Le risque de dépérissement est élevé pour les clones 73, 99, 301, 381, 382, 383. Les observations faites dans le vignoble valaisan confirment ces résultats. Quant au(x) facteur(s) déclenchant(s), les causes parasitaires seraient à priori écartée. Au vu des analyses, les hypothèses penchent sur un désordre cellulaire des clones sensibles (prédispersion génétique) qui généreraient la formation de crevasses au point de greffe. Le phénomène serait ensuite aggravé par la situation intrinsèque de la vigne (climat, sol, charge, taille, pathogènes) entraînant la mort du cep.

Grâce à la découverte d'un marqueur génétique mis en évidence sur des céps symptomatiques, de nouvelles pistes s'orientent vers la recherche de gènes potentiellement impliqués dans le dépérissement (Spilmont et al. 2011).

### 2.3.4 Les ravageurs : Insectes

#### 2.3.4.1 Les vers de la grappe

Des contrôles de tissage ont été effectués dans les secteurs en confusion et hors confusion ; dans les deux cas, le seuil de tolérance n'a pas été atteint. Par conséquent, aucun traitement contre la deuxième génération des vers de la grappe n'a été nécessaire en Valais.

Dans les vignes hors confusion de Sierre, le nombre de papillons (Eudemis) capturés dans les pièges à phéromones a été le plus bas depuis 2012, largement en-dessous du seuil de nuisibilité (estimé à env. 200 papillons par piège capturés en 1re génération).

A Sierre, le premier vol d'Eudémis a débuté à mi-avril et s'est étalé jusqu'à fin mai. Le second vol dura de mi-juin à mi-juillet. Les populations de Cochylis sont restées extrêmement faibles dans tout le canton.

#### Lutte par confusion :

La surface en confusion demeure globalement inchangée en Valais. Le groupe de Conthey n'a pas installé de diffuseurs dans certains vignobles de plaine pour la première année. Additionnée à celle où la lutte contre les vers de la grappe n'est actuellement pas nécessaire, elle couvre environ 4'650 ha, soit 96% de la surface viticole cantonale.

Aucun dépassement de seuil de tolérance n'ayant été enregistré dans les secteurs en confusion, ni pour eudémis, ni pour cochylis, aucun traitement d'appoint n'y a été recommandé.

Les subventions cantonales ont été maintenues à CHF 34.00 pour 500 diffuseurs. Le montant total versé s'élève cette année à CHF 106'045.50.

#### Lutte chimique (vignobles hors confusion)

Le vol de 2e génération est demeuré si faible qu'il a été recommandé de ne pas traiter contre ce ravageur.

#### Autres

Pour la 6<sup>ème</sup> année consécutive, le groupement de Sion n'a pas installé de diffuseurs dans les vignes situées sur le coteau en rive droite du Rhône (env. 280 ha). Les contrôles effectués ont confirmé que la lutte contre les vers de la grappe demeure actuellement inutile dans ce périmètre. Même constat pour la région sierroise, où le niveau de captures en 1<sup>ère</sup> génération reste inférieur au nombre qui justifierait une lutte contre ce ravageur (100 à 200 captures). A noter qu'aucun individu de Cochylis n'a été capturé dans le secteur.

Dans le Haut-Valais, les niveaux de captures sont restés très faibles pour les deux générations (1<sup>ère</sup> génération : 28 papillons à Varen, 26 à St-German et 59 à Visperterminen). Aucune capture de cochylis.

**Tableau 5 Résultats des piégeages d'eudémis dans le vignoble sierrois (secteur hors confusion) au cours de la première génération**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Moyenne</b>	62	49	37	2	7	52	13	22	41	7
<b>Max</b>	146	116	86	7	37	198	42	60	142	34

Source : Office de la viticulture, réseau de 7 pièges

A Varen, la diffusion de phéromone avec une installation de "Puffer" a été mise en place dans un secteur sans confusion. L'efficacité de cette nouvelle technologie en voie d'homologation devait être évaluée *in situ*. Le niveau des populations de Cochylis et d'Eudemis étant très bas (27 Eudemis, 0 Cochylis capturés lors du vol de première génération), cette nouvelle technique de diffusion des phéromones n'a pas pu être évaluée à cet emplacement. Entre temps, les "Puffer" ont été homologués, leur efficacité reste à prouver dans des vignobles de coteau.

#### 2.3.4.2 La cicadelle verte

Le vol de la cicadelle verte a été suivi durant l'année 2018. 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.

#### 2.3.4.3 La pyrale de la vigne

Un essai de lutte par confusion contre la pyrale de la vigne dans deux vignobles, à Ardon et Chamoson a été mis en place en 2017. En 2018, le contrôle des glomérules et des larves dans ces secteurs, a démontré une nouvelle fois l'efficacité de la lutte par confusion contre ce ravageur. (tabl.6).

**Tableau 6 Résultat du contrôle des nids et des larves dans les secteurs en confusion et hors confusion contre la pyrale de la vigne**

Lieu	Procédé	cépage	phénologie	Nbre de glomérules	Nbre de larves
Ardon	Hors confusion	Fendant	63	28	21
	Confusion	Chardonnay	65	0	0
	Confusion	Pinot Noir	61	4	0
	Confusion	Fendant	62	2	1
Chamoson	Hors confusion	Fendant	57	0	0
	Confusion	H. rouge	63	0	0
	Confusion	Cornalin	65	0	0

Source : Office de la viticulture

#### 2.3.4.4 Les chenilles de printemps (boarmie, noctuelles)

La pression des chenilles ronge-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.

#### 2.3.4.5 Les cochenilles

La cochenille farineuse *Pseudococcus comstocki*, ravageur émergent, a été observée dans 11 parcelles cadastrales de vignes sur 157 parcelles contrôlées. Réparties en 3 lieux, celles-ci avoisinaient des vergers d'abricotiers et de poiriers à Saxon et Riddes. Dans un premier temps, des traitements insecticides visant à réduire les populations seront entrepris dans les vergers atteints. La mise en place d'une stratégie de lutte globale, intégrant la lutte biologique est en cours. Un suivi et une surveillance seront entrepris également dans le vignoble, en considérant cet insecte comme potentiel vecteur de viroses pour la vigne.

Une étude faunistique des cochenilles de la vigne en Suisse a débuté en 2018. Menée par Agroscope, en collaboration avec les services cantonaux, cette étude vise à mieux connaître les espèces présentes, leur distribution, ainsi que leur statut en tant que potentiels vecteurs de virus de l'enroulement.

Des cochenilles ont été prélevées dans six parcelles à Sierre, Noës, Pramagnon, Leytron et Fully. Les insectes ont été identifiés au laboratoire par analyse moléculaire et selon des critères morphologiques. Deux des trois espèces principales connues pour coloniser la vigne ont été identifiées : la cochenille de Bohème (*Helicococcus boemicus*) qui était présente dans toutes les parcelles et la cochenille du cornouiller (*Parthenolecanium corni*) présente à Leytron.

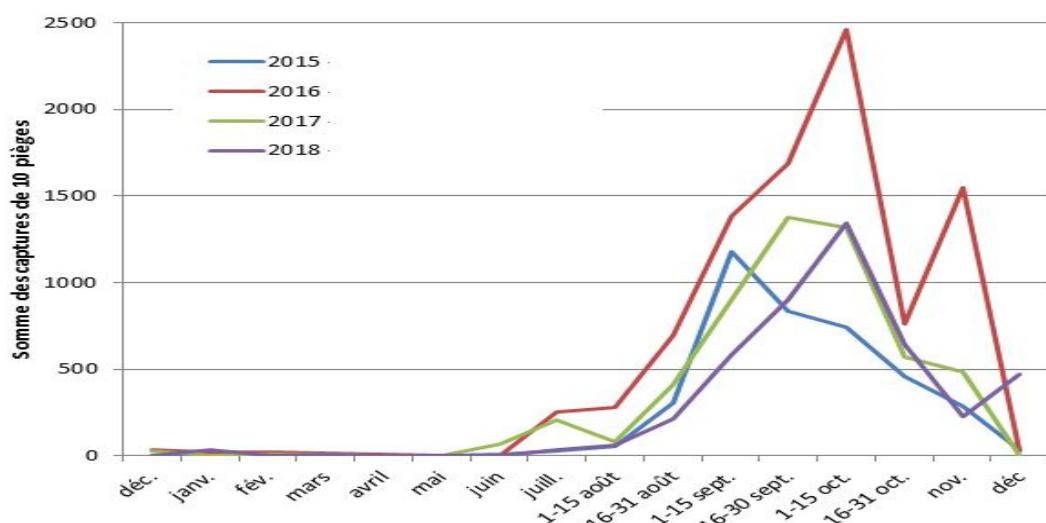
Afin de connaître la répartition des différentes espèces de cet insecte, l'échantillonnage sera complété au cours des années à venir.

#### 2.3.4.6 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 2018 a révélé un niveau de population comparable à celui de 2017.

Les premières drosophiles suzukii ont été capturées dans le vignoble de Vouvry à fin juin et début août dans les autres stations. L'augmentation des captures ne s'est intensifiée qu'à partir de la 2<sup>ème</sup> quinzaine du mois d'août et le maximum a été atteint la deuxième semaine d'octobre (fig.9). Les conditions climatiques estivales chaudes et sèches expliquent sans doute le faible niveau de population enregistré cette année. Toutefois, il a été remarqué que les milieux favorables à *D. suzukii* (ombragés, proximité de cours d'eau, abrités du vent) offrent de réels refuges dans ces conditions. Les vignes qualifiées de sensibles de par le cépage, le mode de conduite et leur époque de maturation tardive, demeurent à risque.

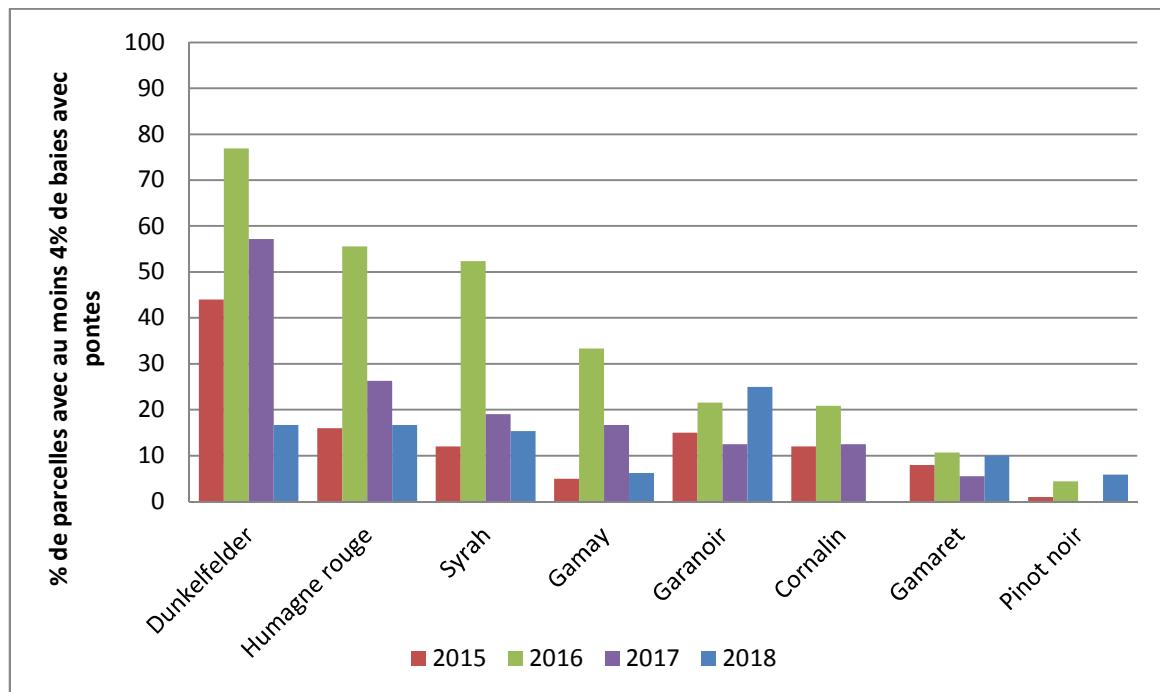
**Figure 9 Courbes de vol de *D. suzukii*, captures de 10 pièges placés entre Visperterminen et Vouvry**



Source : Office de la viticulture

Le contrôle des pontes sur baies de raisins a été accompli de début août à fin septembre, en collaboration avec Vitival. Au total, 5'500 baies provenant de 90 parcelles « à risque » ont été observées à la binoculaire. Dans 13% de ces parcelles, des pontes ont été détectées généralement sans que cela se soit accompagné de piqûre acétique.

**Figure 10 Sensibilité des cépages selon les pontes observées entre 2015 et 2018**



Source : Office de la viticulture

Les cépages les plus sensibles sur lesquels des pontes de drosophile suzukii ont été détectées sont dunkelfelder, humagne rouge, syrah, gamay, garanoir et cornalin. A l'inverse, gamaret, pinot noir et diolinoir sont nettement moins attractifs. 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 viticulteurs ont été informés en temps réel de nos observations, via 10 communiqués phytosanitaires parus entre le 25 juillet et le 26 septembre, ainsi que par le biais d'e-mail et de l'application InfoVS.

Les mesures prophylactiques (défeuillage de la zone des grappes, régulation de la charge avant véraison, non restitution du marc avant la fin des vendanges) sont des pratiques désormais acquises et réalisées par une très grande majorité des vignerons. La mise en place de filets latéraux à mailles fines, spécialement sur les cépages rouges de 3<sup>ème</sup> époque, a également protégé de manière efficace le raisin vendangé tardivement, alors que les populations de *D. suzukii* sont à cette période les plus importantes.

Ces mesures ont sans doute contribué à l'excellent état sanitaire du raisin vendangé. Il conviendra de poursuivre leur mise en œuvre à l'avenir.

### **2.3.5 Les ravageurs : Acariens**

#### **2.3.5.1 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 a été légèrement supérieur à l'année 2017, mais reste toutefois des plus bas depuis 2009. Le seuil de tolérance de 3 acariens par bourgeon a été dépassé dans deux parcelles. Au stade quatre feuilles, des symptômes de blocage dû aux acariens ont clairement été observés dans deux parcelles du réseau. Quatre autres parcelles ont été touchées partiellement.

**Tableau 7 Résultats des contrôles des populations hivernantes d'ériophyides au cours de la première génération**

<b>Année</b>	<b>Nombre de parcelles contrôlées</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Max</b>	<b>% de parcelles avec plus de 3 acariens par bourgeon</b>
<b>2009</b>	5	6.6	15.8	40
<b>2010</b>	5	28.8	77.6	60
<b>2011</b>	17	26.2	157.3	47
<b>2012</b>	17	22.2	182.1	88
<b>2013</b>	18	3.1	10.5	39
<b>2014</b>	18	1.5	11.4	17
<b>2015</b>	18	7.0	91.7	28
<b>2016</b>	19	0.8	4.8	12
<b>2017</b>	21	0.3	2.3	0
<b>2018</b>	21	0.7	5.6	1

Source : Office de la viticulture

#### **2.3.5.2 L'érinose**

La situation concernant l'érinose reste très calme.

#### **2.3.5.3 Les araignées rouges et jaunes**

Au vu du changement climatique et des (nouvelles) matières utilisées en traitement biologique, le développement des populations d'acariens rouges et de typhlodromes est suivi depuis 2017 sur quatre parcelles traitées en PI et quatre parcelles traitées en BIO. Selon la méthode d'échantillonnage pour le contrôle et les prévisions, les œufs d'hiver sont dénombrés avant le débourrement et la proportion d'adultes tétranyques et typhlodromes, durant la période de végétation (stade 14). Le taux d'occupation entre les parcelles et observé, ainsi que l'évolution du nombre d'acariens dans le temps.

### **2.3.6 Les ravageurs occasionnels**

Des dégâts de punaises ont été signalés dans deux parcelles de vigne, en juin et en août. Les dégâts se sont traduits par un dessèchement de la rafle à la période de véraison, occasionnant une perte quantitative. Suite à un prélèvement et analyse morphologique de l'insecte, cette punaise s'est révélée être du genre *Nysius* (famille des Lygaeidae, espèce

non-identifiée). Etant polyphage, cette punaise s'est trouvée sur la vigne de manière ponctuelle, occasionnant des dégâts localisés. Parcelles à suivre en 2019.

### 2.3.7 Analyse de programmes de traitements (80 dossiers)

#### 2.3.7.1 Bilan d'utilisation des fongicides :

En moyenne cantonale, 6,7 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 7.6 applications (max = 8), contre 6,4 pour les autres (max = 9).

L'analyse des anti-oïdium appliqués par les viticulteurs montre que l'utilisation du soufre est en légère hausse à 52% (49% en 2017). Le nombre d'ISS est en nette diminution 14% (20% en 2017) et les pipéridine (9%) toujours en diminution depuis 2016. A noter que 12% des traitements anti-oïdium ont été réalisés avec du bicarbonate de potassium, le plus souvent associé à du soufre. Cette dernière valeur est en grande augmentation (6% en 2017 et 3% en 2016).

Les traitements anti-mildiou sont majoritairement réalisés avec des produits de contact (59% de toutes les applications). La quantité moyenne de cuivre métal appliquée à l'hectare est en diminution (2,08 kg/ha contre 2.53 kg/ha en 2017). Il est intéressant de noter que les exploitants travaillant sans produits de synthèse ont utilisé moins de cuivre métal (1,73 kg en moyenne) qu'en PI (2,22 kg/ha).

Le nombre maximal d'applications autorisé par groupe chimique ou par produit a été dépassé par 2 exploitants (2.5%). Cette année, il s'agissait d'un nombre trop élevé d'applications de produits contenant un ISS, limité à trois applications par année.

#### 2.3.7.2 Bilan d'utilisation des insecticides / acaricides (hors lutte obligatoire contre *Scaphoïdeus titanus*) :

- L'usage des insecticides demeure très restreint en 2018.
- 89% des viticulteurs interrogés n'ont pas appliqué d'insecticides en 2018, 10% ont effectué un seul traitement, dans une très large mesure avec des insecticides sélectifs respectueux de l'environnement. Aucun ester phosphorique n'a été utilisé.
- 15% des viticulteurs ont réalisé un « traitement d'hiver » (stade « bourgeon gonflé »). Un seul exploitant a dû traiter curativement contre l'acariose dans sa parcelle de référence.

**Tableau 8 Utilisation des insecticides et acaricides en Valais**

		2014	2015	2016	2017	2018
% de producteurs ayant réalisé ...	Aucune lutte ou seulement la confusion	83	78	83	83	89
	1 traitement insecticides (avec ou sans confusion)	17	21	17	15	10
	2 traitements insecticides (avec ou sans confusion)	0	1	0	2	1
	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	92	95	100	98
	des huiles + insecticides	10	8	4	0	1
	des esters phosphoriques	0	0	1	0	1
% des producteurs ayant réalisé un traitement au débourrement (huile + insecticides ou soufre mouillable)		17	16	14	7	15
% de producteurs ayant réalisé un traitement avec un acaricide curatif		3	5	5	0	1

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

#### 2.3.7.3 Enquête *Drosophila suzukii* (624 hectares - 72 exploitants) :

- Seul 1.3% de la surface d'enquête (8 sur 624 ha) a été traité et ce avec des poudres de roche (Kaolin, Talc).
- Un seul vigneron a réalisé un traitement, soit 30 fois moins qu'en 2016.
- 19% des vignerons ont mis des filets (maille fine 2x8mm) recouvrant 0.71% des 624 hectares.
- 29% des vignerons ont dit avoir effeuillé de manière plus intensive que d'habitude.
- Des mesures d'hygiène spécifiques ont été entreprises par 13% des vignerons (égrappage avant véraison ou alors élimination des grappes de la parcelle, non restitution du marc avant vendange).
- Le piégeage de masse a été mis en place par 2 vignerons dans le cadre de l'enquête.

100% des vignerons ayant répondu à cette enquête déclarent avoir eu une vendange saine vis-à-vis de *D. suzukii*. Néanmoins, certains ont observé des pontes sans conséquences. Ils les ont trouvées principalement sur le gamay et l'humagne rouge, sur le dunkelfelder, le gamaret et le pinot noir et dans une moindre mesure sur de la syrah, du diolinoir et du dornfelder. Ces observations corroborent dans les grandes lignes les résultats de nos contrôles de pontes en laboratoire.

## 2.4 Paramètres de la récolte 2018

### 2.4.1 Estimations 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 26 juin et le 5 juillet 2018, à l'estimation de la récolte potentielle sur 442 parcelles représentatives du vignoble valaisan.

**Tableau 9 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)						
	2013	2014	2015	2016	2017	Moyenne 2013 à 2017	2018	2013	2014	2015	2016	2017	Moyenne 2013 à 2017	2018
Pinot noir	7.5	7.3	7.5	9.1	8.2	7.9	8.4	132	148	148	178	173	155	191
Chasselas	6.3	5.8	5.6	7.5	6.9	6.4	7.2	288	254	254	312	266	275	306
Gamay	7.5	7.4	7.4	8.7	8.8	7.9	8.7	173	180	180	238	173	192	268
Sylvaner	7.5	7.7	7.7	7.9	8.9	8.0	9.7	169	180	180	200	191	185	217
Syrah	6.6	7.0	7.2	7.8	7.5	7.2	8.2	200	206	206	220	190	203	246
Arvine	5.8	6.3	6.9	7.3	7.0	6.7	7.8	178	179	179	207	189	194	269
Humagne	5.8	6.2	5.5	7.5	5.2	6.0	7.0	255	234	234	333	236	263	304
Cornalin	5.4	5.7	5.0	6.1	4.0	5.2	7.2	207	252	252	312	226	250	315

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 2018 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 10 Nombre de grappes médianes par m<sup>2</sup> à conserver à la vendange pour différents cépages**

Cépage	Limites quantitatives de production AOC (kg/m <sup>2</sup> ) (B.O. du 29 juin 2018)	Poids indicatif de la grappe médiane	Nombre de grappes médianes par m <sup>2</sup> à la vendange*
Pinot noir	1.200	191	6
Chasselas	1.400	306	4 à 5
Gamay	1.200	268	4 à 5
Sylvaner	1.400	217	6 à 7
Syrah	1.200	246	5
Arvine	1.200	269	4 à 5
Humagne rouge	1.200	304	4
Cornalin	1.200	315	4

Source : Office de la viticulture

#### 2.4.2 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 2018 suivantes, B.O. du 29 juin 2018 :

Catégorie AOC Valais		Catégorie Vins de pays	
Chasselas	1.400 kg/m <sup>2</sup>	Goron et autres cépages rouges	1.600 kg/m <sup>2</sup>
Sylvaner	1.400 kg/m <sup>2</sup>	Cépages blancs	1.800 kg/m <sup>2</sup>
Autres cépages blancs	1.200 kg/m <sup>2</sup>		
Pinot noir	1.200 kg/m <sup>2</sup>		
Gamay	1.200 kg/m <sup>2</sup>		
Autres cépages rouges	1.200 kg/m <sup>2</sup>		

#### 2.4.3 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 21 août et le 18 septembre 2018, au contrôle hebdomadaire de l'évolution de la maturation du raisin.

Durant cette période, plusieurs vignerons valaisans nous ont fourni 328 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.

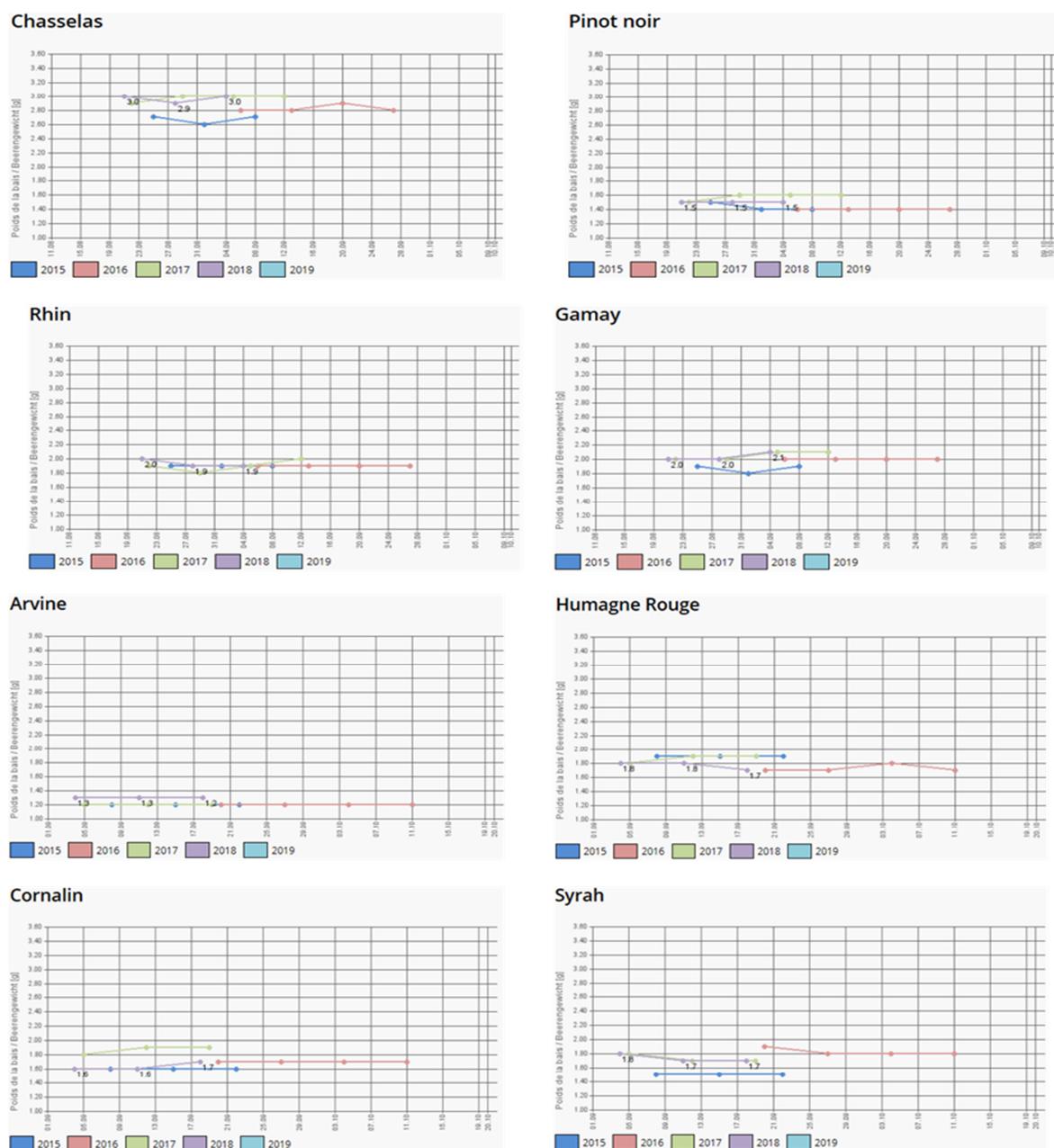
L'Office de la viticulture tient les vignerons régulièrement informés sur l'évolution de la maturité, par le biais d'un bulletin hebdomadaire. Ainsi, entre le 21 août et le 18 septembre 2018, 5 communications ont été diffusées via le site internet du Service de l'agriculture et le Nouvelliste ou transmises directement aux vignerons détenteurs d'un abonnement.

Les comparaisons des années 2015, 2016 et 2017 avec les résultats 2018 du « poids des baies », de la « teneur en sucre naturel » et de la « teneur en acidité totale » sont présentées ci-après.

#### 2.4.3.1 Poids des baies

Contre toute attente, le faible niveau de précipitations et les températures supérieures à la moyenne qui ont prévalu durant toute la période de végétation et de maturité, n'ont pas limité la prise de poids des baies. Le poids des baies des différents cépages observés est proche de celui enregistré en 2017.

**Figure 11 Evolution du poids moyen des baies mesuré dans les parcelles du réseau cantonal de maturité pour les millésimes 2015 à 2018**

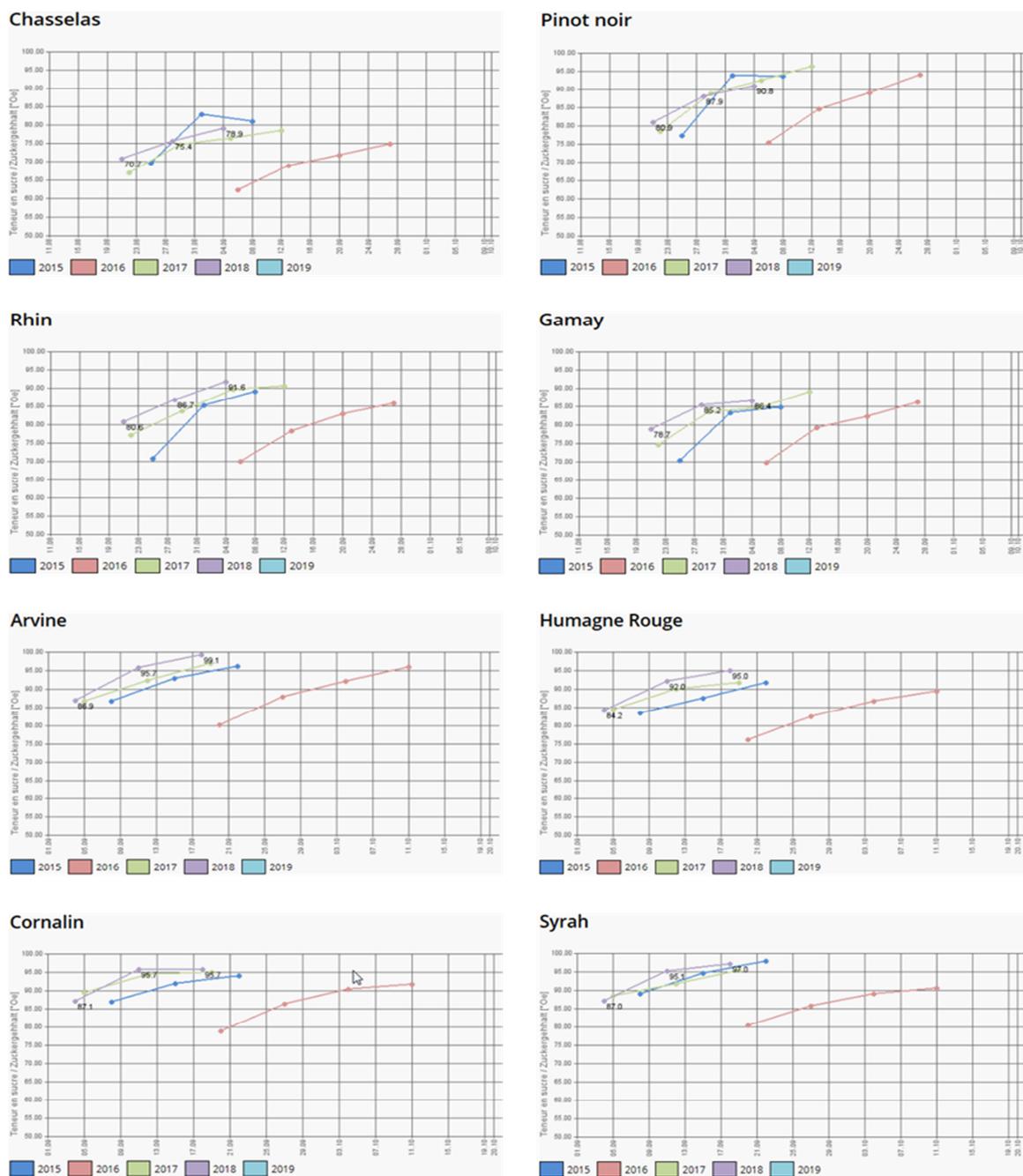


Source : Office de la viticulture - Suivi de la maturité

### 2.4.3.2 Teneur naturelle en sucre

Les teneurs naturelles en sucre du millésime 2018 sont, en fonction des cépages observés, les plus élevées ou parmi les plus élevées des 4 derniers millésimes. L'évolution des sondages des cépages suivis dans le cadre du contrôle de maturité est illustrée ci-dessous.

**Figure 12 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 2015 à 2018**

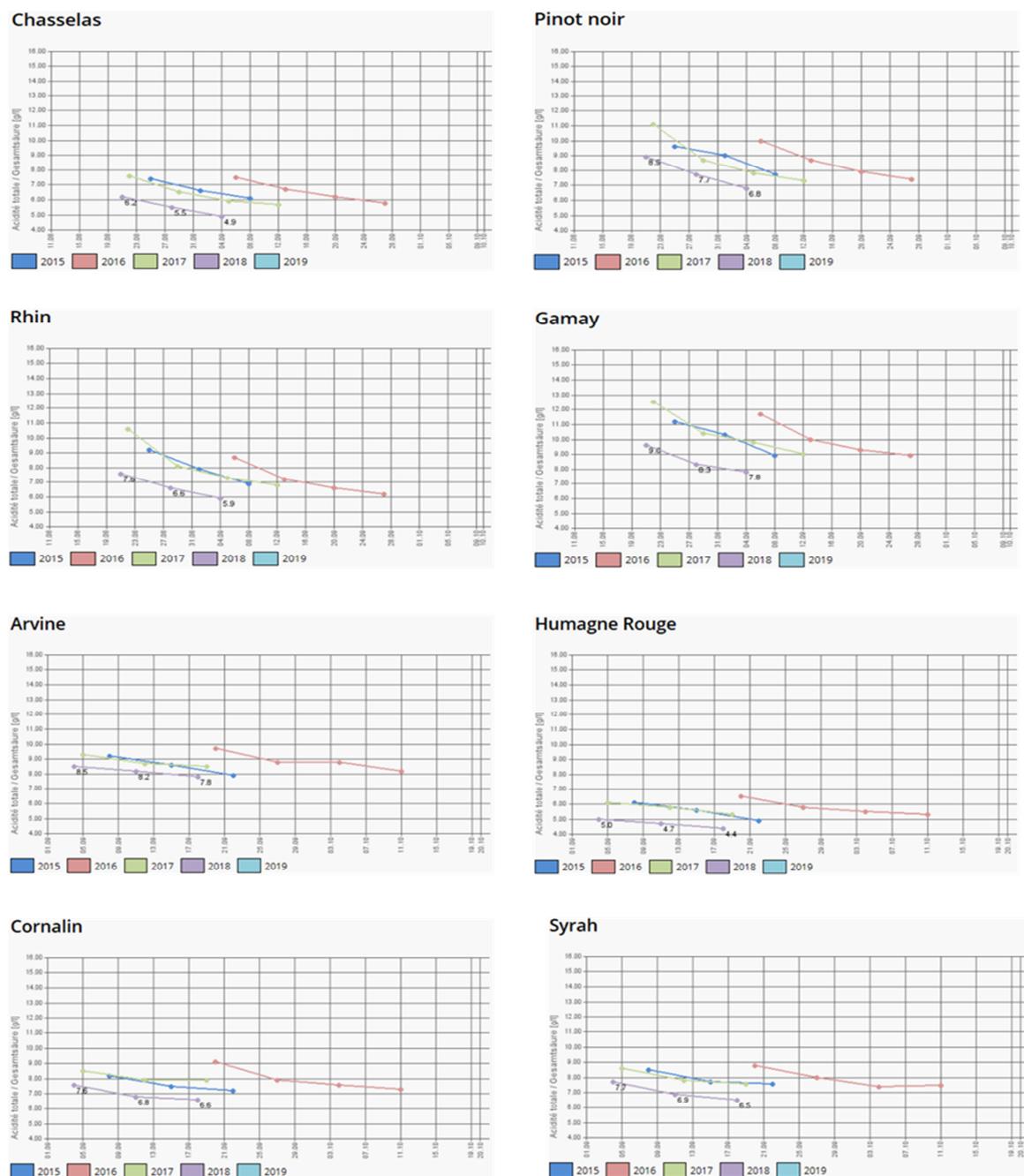


Source : Office de la viticulture - Suivi de la maturité

### 2.4.3.3 Teneur en acidité totale

Les teneurs en acidité totale des baies de raisins mesurées en 2018 sont les plus basses des 4 derniers millésimes. Les températures élevées qui ont prévalu durant la phase de maturité ont contribué à diminuer la teneur en acide malique.

**Figure 13 Evolution de la teneur moyenne en acidité totale des baies de raisins mesurée dans les parcelles du réseau cantonal de suivi de la maturité pour les millésimes 2015 à 2018**



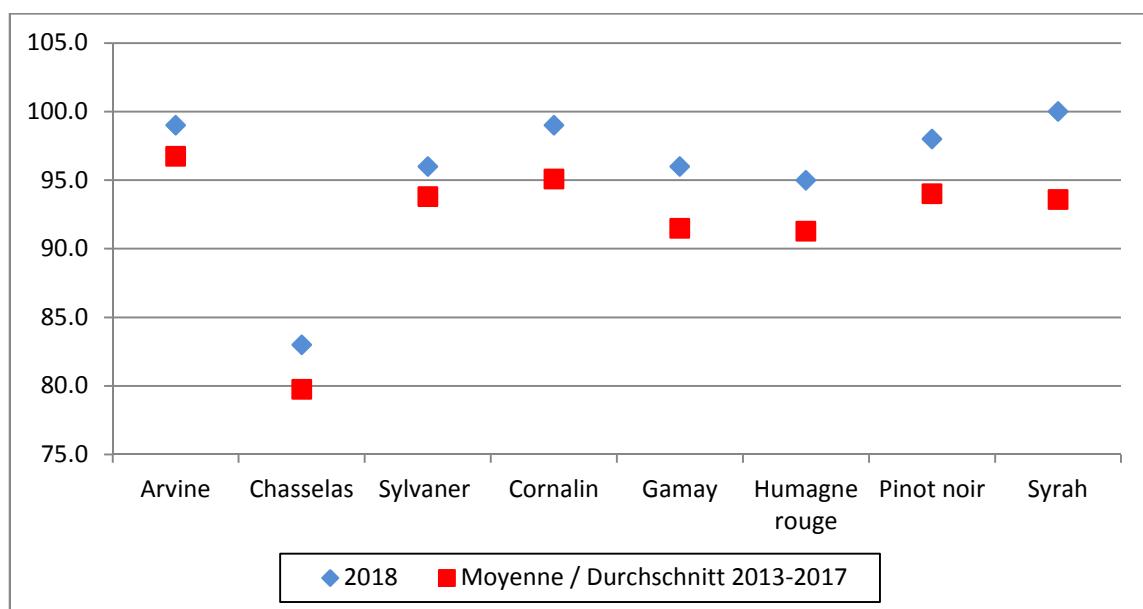
Source : Office de la viticulture - Suivi de la maturité

#### 2.4.4 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 raisins.

**Figure 14      Sondage moyen. Comparaison du millésime 2018 à la moyenne des années 2013 à 2017 pour les principaux cépages cultivés en Valais**



Source : Office de la viticulture - Rapport de vendanges

#### 2.4.5 Quantités encavées

Avec 52.5 millions de kilos de raisins, la récolte 2018 est de 11% supérieure à la moyenne des dix dernières années et proche des chiffres enregistrés en 2016.

31.1 millions de kilos de raisins rouges (59%) et 21.5 millions de kilos de raisins blancs (41%) ont été encavés.

**Tableau 11 Evolution de la quantité produite des 8 principaux cépages du vignoble valaisan**

	Quantité de vendanges en kg					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arvine	1'348'800	1'534'163	1'824'616	1'995'653	1'434'974	2'290'130
Chasselas	10'353'708	9'051'029	7'882'035	11'125'845	6'983'835	10'056'259
Sylvaner	2'437'391	2'837'709	2'605'153	3'172'983	2'417'334	3'384'408
Cornalin	927'525	1'178'112	1'087'252	1'308'265	690'734	1'401'018
Gamay	4'542'214	4'774'832	4'595'523	5'624'093	3'294'456	5'848'330
Humagne rouge	1'485'198	1'352'323	1'291'681	1'691'794	996'062	1'524'430
Pinot noir	12'269'388	13'587'426	12'793'324	15'858'816	9'961'092	15'310'312
Syrah	1'323'887	1'606'757	1'505'861	1'865'435	1'279'521	1'725'925
Cépages blancs	17'542'221	17'228'497	16'184'090	21'363'546	14'057'291	21'490'159
Cépages rouges	23'500'826	26'084'670	24'795'406	30'850'512	18'794'695	30'996'385
Total général	<b>41'043'047</b>	<b>43'373'167</b>	<b>40'979'496</b>	<b>52'214'058</b>	<b>32'851'986</b>	<b>52'486'544</b>

Source : Office de la viticulture - Rapport de vendanges 2018

**Tableau 12 Comparaison des quantités produites des 8 principaux cépages du vignoble valaisan entre 2017 et 2018**

	Quantité de vendanges en kg			
	2017	2018	Δ 2017-2018	Δ 2017-2018
Arvine	1'434'974	2'290'130	855'156	60%
Chasselas	6'983'835	10'056'259	3'072'424	44%
Sylvaner	2'417'334	3'384'408	967'074	40%
Cornalin	690'734	1'401'018	710'284	103%
Gamay	3'294'456	5'848'330	2'553'874	78%
Humagne rouge	996'062	1'524'430	528'368	53%
Pinot noir	9'961'092	15'310'312	5'349'220	54%
Syrah	1'279'521	1'725'925	446'404	35%
Cépages blancs	14'057'291	21'490'159	7'432'868	53%
Cépages rouges	18'794'695	30'996'385	12'201'690	65%
<b>Total général</b>	<b>32'851'986</b>	<b>52'486'544</b>	<b>19'634'558</b>	<b>60%</b>

Source : Office de la viticulture - Rapport de vendanges 2018

#### 2.4.6 Qualité du millésime 2018

Après l'épisode de gel de 2017, quantité et qualité sont au rendez-vous pour ce millésime 2018. L'état sanitaire irréprochable du vignoble a permis de récolter des raisins de haute qualité. Les quantités encavées de 52.5 millions de kilos sont proches de 2016 et supérieures de 11% à la moyenne décennale. Les premières dégustations révèlent des

vins avec une fraîcheur inattendue, ce qui est exceptionnel pour un millésime chaud et précoce.

Ouvertes officiellement le 10 septembre, les vendanges se sont déroulées dans de très bonnes conditions météorologiques. Elles se sont concentrées sur quatre semaines, en raison de la rapidité de la maturité.

#### 2.4.6.1 Charme et générosité

Le millésime 2018 est à l'image de la saison viticole écoulée. Les conditions caniculaires de l'été ont permis la production de raisins sains, avec des maturités optimales. L'alternance de journées chaudes et de nuits fraîches en septembre a permis de préserver le potentiel aromatique des vins. Aux vendanges, les baies contenaient peu de jus en raison de l'été chaud et sec. Ce phénomène a permis une remarquable concentration des sucres, des arômes et de la matière colorante.

Une fraîcheur inattendue et surprenante confère de l'énergie et de la vitalité aux vins. Ils se révèlent puissants, charnus et affichent une opulence insolente et dynamique, ce qui est exceptionnel pour un millésime chaud et précoce.

Les vins blancs offrent une belle exubérance dans les parfums et les arômes. Au palais, le fruité est éclatant, mariant les notes florales et les fruits mûrs, tout en conservant une fraîcheur étonnante. Les vins rouges dévoilent une riche palette de fruits noirs et d'épices chaudes avec des beaux tanins soyeux et fondus.

Reflets du terroir et du climat solaire de l'année 2018, des vins captivants et séducteurs.

#### 2.4.6.2 Vinifications – particularités du millésime 2018

Aux vendanges, les baies contenaient peu de jus en raison de l'été chaud et sec. Ce phénomène a permis une remarquable concentration des sucres, des arômes et de la matière colorante.

Les fermentations alcooliques furent particulièrement languissantes en raison du stress hydro azoté, de la sécheresse et des maturités élevées. Ce phénomène a provoqué des ralentissements voire des arrêts de fermentation alcoolique dans tous les cépages confondus. Il a fallu entreprendre des pieds de cuve pour relancer la fermentation, avec plus ou moins de réussite selon les cépages. Quelques sucres résiduels subsistent dans certains vins.

Parfois, en raison des pH et des températures élevées dans les vins, les fermentations malolactiques se sont enclenchées avant la fin des fermentations alcooliques, avec des risques de déviations aromatiques. Cependant, certains vins ont conservé des sucres résiduels et des cas de fructolactiques ont été constatés, surtout sur des vendanges non sulfitezées.

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

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. A la fin de la

fermentation alcoolique, certains 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 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.

#### **2.4.7 Etat des stocks**

A partir de 2018, les statistiques sont regroupées selon les couleurs. Les vins blancs AOC regroupent le Fendant, le Johannisberg et les autres vins blancs AOC. Les vins rouges AOC regroupent la Dôle, le Pinot Noir, le Gamay et les autres vins rouges AOC. Les vins rosés AOC regroupent la Dôle Blanche, l'Œil de Perdrix et les rosés AOC. Les données ont été recalculées pour les cinq années antérieures.

**Tableau 13 Evolution des stocks de vins en Valais**

Type de vin	Stocks au 31 décembre en millions de litres					
	2013*	2014*	2015*	2016*	2017*	2018
Blancs AOC	26.8	22.8	20.3	21.9	19.1	<b>22.9</b>
Rouges AOC	28.4	26.9	25.5	28.6	25.8	<b>30.0</b>
Rosés AOC	4.6	5.5	5.6	7.1	6.8	<b>8.5</b>

Source : Laboratoire cantonal (SCAV), CSCV et OFAG\*, statistiques des vins au 31 décembre 2018

**Tableau 14 Répartition en pourcents des stocks de vins en Valais**

Type de vin	En pourcents du total					
	2013*	2014*	2015*	2016*	2017*	2018
Blancs AOC	44.8%	41.3%	39.5%	38.0%	36.9%	<b>37.3%</b>
Rouges AOC	47.5%	48.7%	49.6%	49.7%	49.9%	<b>48.9%</b>
Rosés AOC	7.7%	10.0%	10.9%	12.3%	13.2%	<b>13.8%</b>

Source : Laboratoire cantonal (SCAV), CSCV et OFAG\*, statistiques des vins au 31 décembre 2018

**Tableau 15 Comparaison des stocks de vins en Valais entre 2017 et 2018**

Type de vin	Stocks au 31 décembre en millions de litres			$\Delta$ 2017-2018
	2017*	2018	$\Delta$ 2017-2018	
Blancs AOC	19.1	<b>22.9</b>	3.8	19.9%
Rouges AOC	25.8	<b>30.0</b>	4.2	16.4%
Rosés AOC	6.8	<b>8.5</b>	1.7	25.0%

Source : Laboratoire cantonal (SCAV), CSCV et OFAG\*, statistiques des vins au 31 décembre 2018

Après un millésime 2017 marqué par une récolte historiquement basse, les quantités encavées en 2018 sont proches de celles de 2016.

Cela se traduit sur les stocks de vins AOC Valais au 31 décembre 2018 par une progression de 18.8%, soit une hausse de 9.7 millions de litres. Le stock, toutes couleurs confondues, des vins AOC Valais en 2018 est de 61.4 millions de litres. En 2018, il est supérieur de 11.4% à la moyenne des cinq dernières années (2013-2017).

Les réserves en stock représentent pour les vins blancs AOC Valais 20.7 mois de consommation et pour les vins rouges et rosés AOC Valais, 25.4 mois de consommation. Chiffres calculés selon l'hypothèse d'une consommation en 2019 égale à celle de 2018.

## 2.5 Indicateurs sur la situation financière de la filière

### 2.5.1 Rendement brut de la viticulture 2018

#### 2.5.1.1 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. Nous tenons également compte des pratiques de paiements variables, d'un type d'entreprise à l'autre.

Il s'agit ici de tendances générales qui ne peuvent refléter l'ensemble des situations particulières. Le rendement brut 2018 a été calculé sur ces mêmes bases et en suivant la même méthodologie mise en place depuis 2008 (11 ans).

#### 2.5.1.2 Résultats 2018

L'estimation du rendement brut de la viticulture valaisanne est de **185 millions de francs** pour l'année 2018.

Après une baisse de 19.7% en 2017, le rendement brut 2018 est en hausse de 34 millions de francs (+22.1%) par rapport à l'année dernière. Par rapport à la moyenne décennale, la hausse du rendement brut est de 7.9%.

En 2018, les quantités de vendanges encavées (52.5 millions de kilos) sont supérieures de 59.8% par rapport à l'année précédente. La récolte 2018 est proche de celle de 2016 et supérieure de 11% à la moyenne décennale.

**Tableau 16 Evolution du rendement brut de la viticulture**

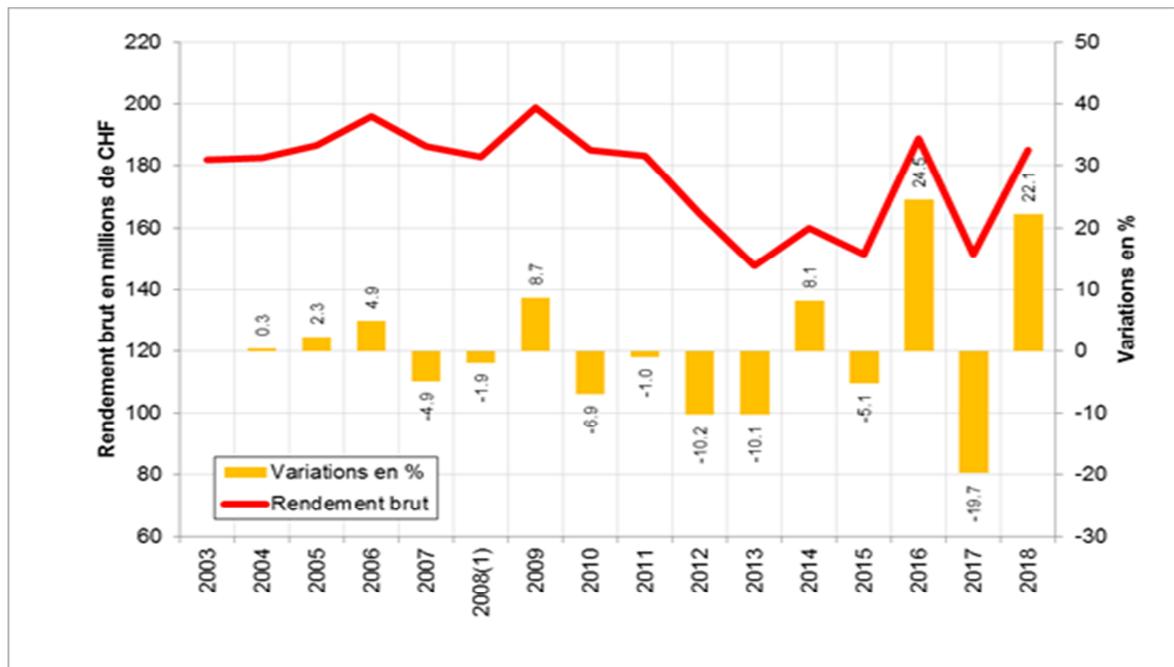
	Rendement brut (en millions de francs) <sup>2</sup>	Variations t et t-1	Variations t et t-1	Récolte (en millions de kilos)
2003	181			44.45
2004	182	1	0.3 %	57.87
2005	187	5	2.3 %	47.55
2006	196	9	4.9 %	51.48
2007	186	- 10	- 4.9 %	49.78
2008 <sup>3</sup>	183	- 3	- 1.9 %	51.92
2009	199	16	8.7 %	57.04
2010	185	- 14	- 6.9 %	49.52
2011	183	- 2	- 1.0 %	54.50
2012	165	- 18	- 10.2 %	47.46
2013	148	- 17	- 10.1 %	41.04
2014	160	12	8.1 %	43.37
2015	152	- 8	- 5.1 %	40.98
2016	189	37	24.5 %	52.21
2017	151	- 38	- 19.7 %	32.85
<b>2018</b>	<b>185</b>	<b>34</b>	<b>22.1 %</b>	<b>52.49</b>

Source : Office de la viticulture dès 2008

<sup>2</sup> Francs constants 2018 (en millions) – IPC OFS 2019

<sup>3</sup> Nouvelle base de calcul depuis 2008

**Figure 15 Graphique de l'évolution du rendement brut de la viticulture**



Source : Office de la viticulture dès 2008

## 2.5.2 Chiffre d'affaires de la filière 2017

### 2.5.2.1 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 TVA<sup>4</sup>, 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 2017, soit sur une période de 15 ans.

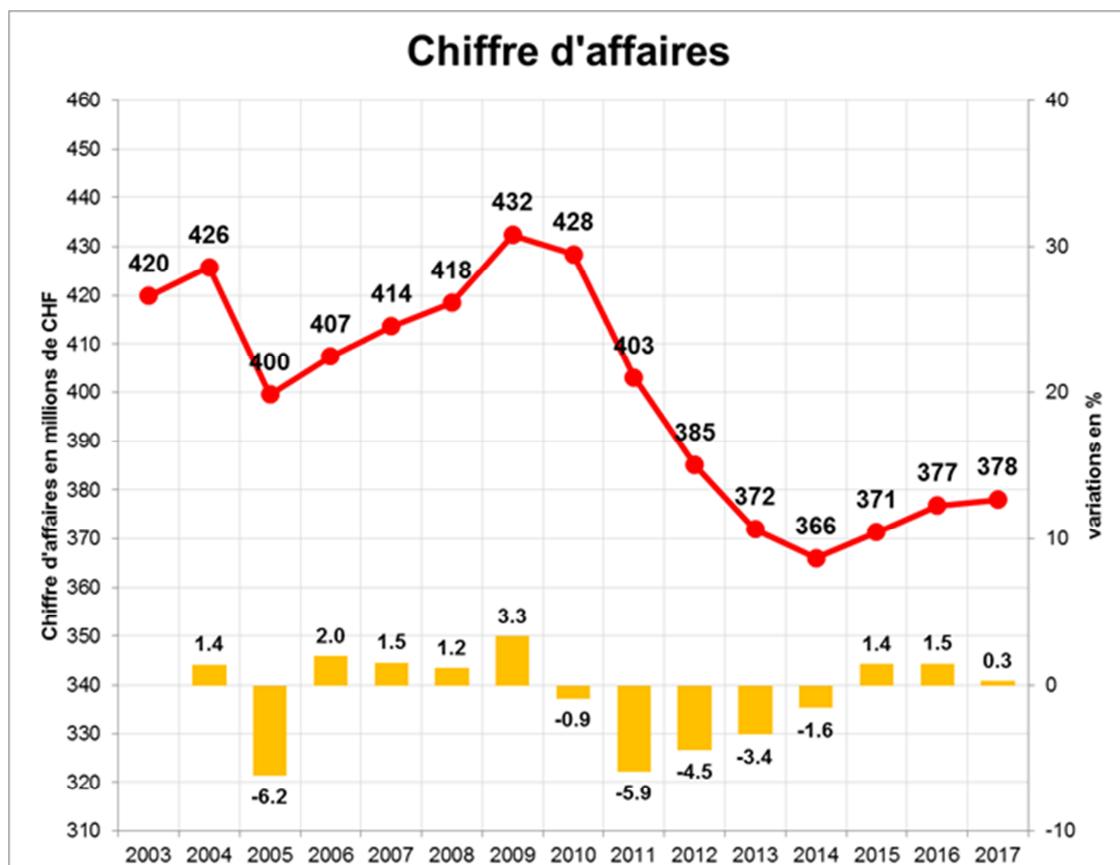
### 2.5.2.2 Evolution des résultats jusqu'en 2017

Le chiffre d'affaires de la filière 2017 est de **378 millions de francs suisses**, en hausse de 1 million, respectivement 0.3%, par rapport à 2016. Il est inférieur de 4.8% à la moyenne décennale (2007-2016).

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 une faible progression du chiffre d'affaires en 2015 et 2016, on observe en 2017 une stagnation de celle-ci.

<sup>4</sup> TVA, Taxe sur la valeur ajoutée

**Figure 16 Evolution du chiffre d'affaires de la filière**



Source : Office de la viticulture

### **3. Rapport d'activités**

#### **3.1 Contrôle et traçabilité**

##### **3.1.1 Cadastre viticole**

###### **3.1.1.1 Plantation 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 2018, 13 demandes ont été déposées, 1 dossier ouvert au cours des années précédentes a été finalisé. Après analyse des dossiers, 9 demandes ont été acceptées pour une surface de 12'350 m<sup>2</sup>.

**Tableau 17 Etat des demandes de nouvelles vignes au 31 décembre 2018**

Demandes	Nombre	Surface en m <sup>2</sup>
acceptées	8	10'897
refusées	4	6'299
en cours de traitement	1	1'453
Total	13	18'649

Source : *Office de la viticulture*

###### **3.1.1.2 Cépage à l'essai**

En Valais, la plantation de cépages ne bénéficiant pas de l'AOC Valais est soumise à autorisation. En 2018, l'Office de la viticulture a reçu 3 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 6'154 m<sup>2</sup>.

###### **3.1.1.3 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 2018, 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 céps) ;
- 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 céps insuffisante ou entretien insuffisant).

Ces parcelles sont situées sur 24 communes. L'Office de la viticulture a pris les mesures prévues par la législation fédérale et cantonale. Les droits de production correspondant à 5,9 hectares de parcelles non-conformes ont été supprimés ou suspendus. Certaines de ces parcelles pourraient à nouveau bénéficier d'acquits, dès le moment où elles sont replantées et/ou correctement entretenues.

**Tableau 18 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 céps	17	2,9	Suppression des acquits
Cépage erroné	2	0,02	Correction du cépage inscrit au registre des vignes
Surface erronée	6	0,73	Correction de la surface inscrite au registre des vignes
Cépage et surface erronés	3	0,04	Correction du cépage et de la surface inscrits au registre des vignes
Vigne abandonnée	91	2,04	Suppression des acquits - Mise en demeure pour l'arrachage ou la mise en fermage
Vigne mal entretenue	3	0,13	Suppression de l'AOC
Densité de céps insuffisante	0	0	Suppression de l'AOC
Nature erronée	1	0,1	Suppression des acquits et mise à jour du registre des vignes
Tas de céps	0	0	Mise en demeure d'évacuer les céps
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>5,9</b>	

Par ailleurs, dans 2 cas (1'448 m<sup>2</sup>), les propriétaires n'ont pas donné suite aux mises en demeure rendues en 2017 pour l'arrachage de vignes abandonnées et l'évacuation des céps. L'Office a donc demandé aux 2 communes concernées de procéder à l'arrachage de ces vignes et à l'évacuation des céps (art. 48 LcADR).

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

### 3.1.1.4 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 2018, ces travaux étaient finalisés pour les communes (ou anciennes communes) ci-dessous, soit 50 sur 64, alors que 10 autres communes étaient en cours de traitement.

**Figure 17 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	Ardon	Bovernier
Chalais	Chamoson	Chippis
Collombey-Muraz	Collonges	Conthey
Crans-Montana	Dorénaz	Evionnaz
Fully	Grimisuat	Lens
Leytron	Martigny	Martigny-Combe
Miège	Monthey	Mont-Noble
Port-Valais	Riddes	St-Léonard
St-Maurice	Sion, secteur Salins	Troistorrents
Venthône	Vernayaz	Vétroz
Veyras	Vionnaz	Vollèges
Vouvry		

Source : Office de la viticulture

## 3.2 Contrôle de la vendange

Le contrôle de la vendange est obligatoire et porte jusqu'à l'étape du pressurage sur toute la récolte provenant de vignes qui sont autorisées pour la production de vin (aire vinicole) et utilisée pour la production de vin qui est commercialisé, ou pour quelconque autre production (p. ex. jus de raisin). Seule la récolte de raisins non mûrs pour la production de verjus n'y est pas soumise.

Ce contrôle, effectué selon le principe de l'autocontrôle, incombe à l'encaveur. Il lui appartient de contrôler pendant les vendanges l'origine, le cépage, le rendement et la teneur minimale en sucre de toutes les livraisons de raisins réceptionnées et d'enregistrer ces données en mentionnant chaque fois le fournisseur et l'acquit correspondant.

Le canton exerce une surveillance sur l'autocontrôle qu'opèrent les encaveurs sur leur propre activité. Exécutées depuis son introduction par le Service de la consommation et affaires vétérinaires, l'organisation et la surveillance du contrôle de la vendange relèvent depuis 2018, de la compétence du Service de l'agriculture, par l'Office de la viticulture.

En 2018, 396 encaveurs ont réceptionné de la vendange en provenance du vignoble valaisan. Durant toute la période des vendanges 3 personnes ont procédé à la surveillance de l'autocontrôle réalisé par ces encaveurs. Au total, elles ont effectué 539 contrôles.

**Tableau 19 Chiffre clé des contrôles effectués sur place**

Nombre total d'encaveurs en Valais	372
Nombre total d'encaveurs hors canton	24
<b>Nombre total d'encaveurs</b>	<b>396</b>
Nombre de contrôleurs	3
<b>Nombre de contrôles sur place</b>	<b>539</b>

A l'exception d'un encaveur valaisan et de quelques encaveurs hors canton, l'ensemble des caves ont fourni leurs données du contrôle de la vendange au canton via l'application e-Vendanges.

Dans le cadre de la surveillance de l'autocontrôle nous avons constatés 24 infractions potentielles. L'office de la viticulture conduit pour chacune d'elle les instructions utiles.

L'amélioration future de la surveillance du contrôle de la vendange réalisée par l'Office de la viticulture repose sur plusieurs axes, soit :

- Le renforcement en 2019 de l'Office de la viticulture par l'engagement d'un collaborateur en charge des dossiers en lien avec la traçabilité, sa mise en œuvre et son contrôle.
- La mise place d'un système d'analyse risque, ainsi qu'une formation accrue des contrôleurs de la vendange.
- La mise en place d'un inventaire des clos, châteaux et domaines utilisés comme dénomination géographique sur les étiquettes, dans le but d'émettre les acquis correspondants.

### **3.3 Recherches & développement et vulgarisation**

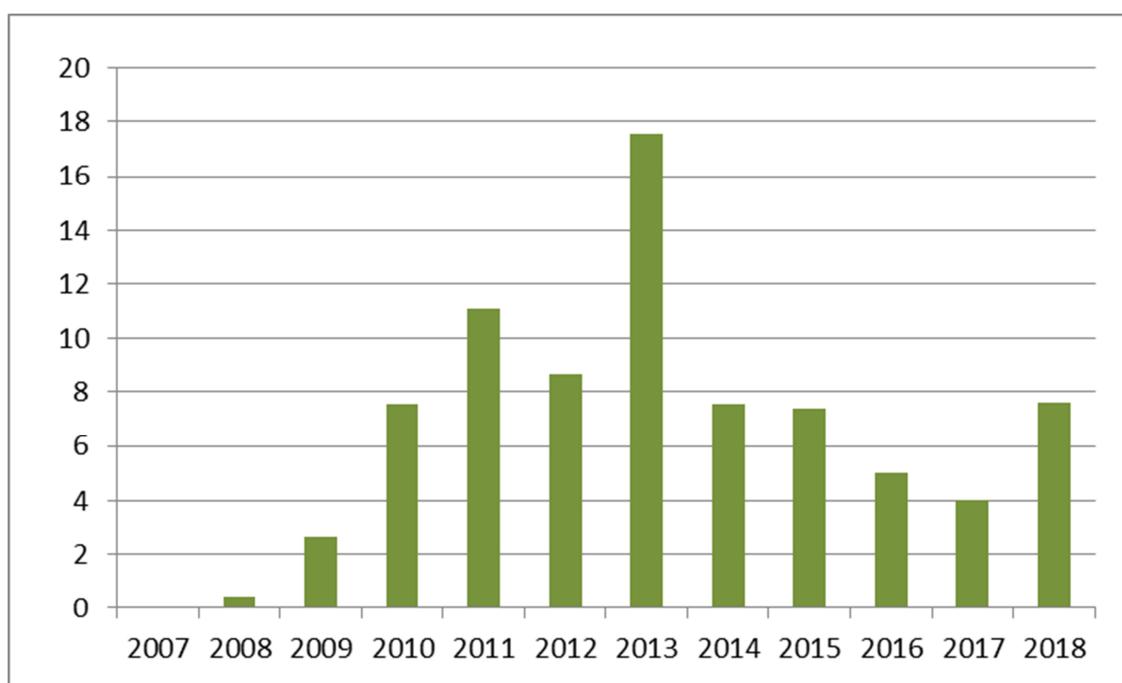
#### **3.3.1 Entretien du sol**

##### **3.3.1.1 Enherbement**

Des semis de brome des toits ou de mélanges d'espèces peu concurrentielles ont été réalisés en 2018 sur environ 7,6 ha. Les viticulteurs donnent actuellement leur préférence à l'enherbement spontané par rapport au semis.

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 36'613.50 accordée en 2018. 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 21'734.00 au total.

**Figure 18 Surfaces (ha) ensemencées annuellement avec du brome des toits ou des mélanges développés pour le vignoble valaisan**



Source : Office de la viticulture

##### **3.3.1.2 Les néophytes**

Aucune activité particulière en relation avec les néophytes n'a été organisée en 2018.

Rappelons que 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/>

- <https://www.kvu.ch/fr/groupes-de-travail?id=138>

### **3.3.2 Aspects phytosanitaires et techniques d'application**

#### **3.3.2.1 Contribution à la réduction des produits phyto en viticulture**

Un nouveau type de contributions dans le cadre des paiements directs encourage les exploitants à réduire les quantités d'herbicides et de produits phytosanitaires à potentiel de risque particulier. Pour la première année, une centaine de viticulteurs a inscrit à ce programme une surface légèrement inférieure à 400 ha.

#### **3.3.2.2 Contrôle des appareils de traitements**

Le contrôle de 74 appareils de traitement s'est déroulé du 19 avril au 2 mai 2018. La proportion d'appareils en tous points conformes aux exigences s'élève à 65% (72% en 2017, 59% en 2016, 73% en 2015). Les remarques les plus fréquemment émises sont identiques aux années passées :

- 15% 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 les buses (12% des appareils), l'anti-goutte (8%) et la graduation sur le réservoir de bouillie de traitement (5%).

#### **3.3.2.3 Contrôle de la diffusion de phéromones des diffuseurs**

La diffusion de phéromones des diffuseurs utilisés par les viticulteurs a été vérifiée.

Un échantillon de diffuseurs (Isonet LE, Isonet L, Isonet L+, Isonet LE biodégradable, Isonet L+ biodégradable, RAK 1+2M) a été prélevé au hasard dans les stocks.

Dès le début du mois d'avril, les diffuseurs sont installés dans le vignoble et pesés toutes les quatre semaines. La perte en attractif est mesurée, indiquant la quantité diffusée et la régularité de diffusion.

Pour tous les types de diffuseurs, l'émission horaire a été régulière du début du vol de première génération des vers de la grappe jusqu'à la fin du vol de deuxième génération. A la fin du vol de la deuxième génération, tous les modèles de diffuseurs contenaient encore en moyenne 15% de leur contenu.

#### **3.3.2.4 Adaptation des doses de produits phytosanitaires au volume foliaire**

Aucun essai réalisé cette année. Il serait utile d'intensifier la vulgarisation de cette méthode de dosage, qui permet d'économiser jusqu'à 30% de produit en cultures larges, en comparaison au dosage selon la phénologie.

#### **3.3.2.5 Bulletins phytosanitaires**

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

En 2018, 22 bulletins phytosanitaires en français et 19 en allemand ont été émis entre le 1<sup>er</sup> février et le 13 décembre concernant la viticulture.

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

Dates des communiqués	Thèmes
01.02.2018	Flavescence dorée, contrôle des appareils de traitement, analyse de sol, commande de barbues
07.03.2018	Règlementation liée au désherbage chimique
05.04.2018	Traitement de débourrement, ravageurs de printemps, acariose, fumure azotée
26.04.2018	Ravageurs de printemps, maladies fongiques et risque de gel
03.05.2018	Lutte raisonnée, traitement sans produits de synthèse, nouveautés phytosanitaires, formations continues
09.05.2018	Climat, irrigation, mildiou, oïdium, pyrale
17.05.2018	Mildiou, oïdium, cisaillage, vecteur de la flavescence dorée, VitiSol
24.05.2018	Mildiou, oïdium, stations météo, vers de la grappe, flavescence dorée
07.06.2018	Mildiou, oïdium
28.06.2018	Mildiou, oïdium, vers de la grappe, stress hydrique
09.07.2018	Estimation de récolte, conseils de dégrappage
17.07.2018	Mildiou, oïdium, pourriture grise et acétique, filets oiseaux, flavescence dorée
25.07.2018	Phénologie, dessèchement de la rafle, esca, <i>D. suzukii</i> , semis peu concurrentiel, visite d'essais Agroscope (Leytron), e-vendanges
02.08.2018	Sécheresse, <i>D. suzukii</i>
08.08.2018	Grèle (Sion, Savièse), <i>D. suzukii</i>
16.08.2018	<i>D. suzukii</i>
22.08.2018	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages, jaunisses de la vigne
29.08.2018	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages
12.09.2018	<i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages
19.09.2018	Situation générale, <i>D. suzukii</i> , maturation des principaux cépages
26.09.2018	Situation générale, <i>D. suzukii</i>
13.12.2018	Journée d'information viticole et œnologique (SwissExpo, Lausanne)

### 3.3.3 Fumure

Dans le cadre de son activité de conseils, l'Office de la viticulture offre aux vigneron qui le souhaitent, un conseil de fumure sur la base des analyses de sol. En 2018, l'Office a interprété 9 analyses de sol.

### **3.3.4 Surfaces viticoles à biodiversité naturelle – Qualité 2**

En 2018, 19 vignerons ont adressé une demande de contributions à la biodiversité pour une surface totale de 23 hectares. Pour sept d'entre eux, il s'agissait de la première demande. A fin 2018, les vignes à biodiversité donnant droit à des contributions s'étaient stabilisées à 252 hectares.

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

**Tableau 20 Statistiques des surfaces viticoles à biodiversité de 2008 à 2018**

Année	Nombre d'exploitants	Surface inscrite (ha)	Nombre d'expertises réalisées	% de la surface inscrite avec qualité
2018	19	23	87	25*
2017	26	39	106	78
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 2019.

Source : Office de la viticulture

### **3.3.5 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 valaisans. Ces travaux ont débouché sur la création de la « Sélection Valais ». En plus d'offrir une garantie supplémentaire de pérennité de ce matériel végétal unique, les collections dupliquées au Domaine du Grand Brûlé permettent d'approfondir les études portant sur leur caractérisation des 109 types d'arvine sauvagardés.

Conformément au planning établi, les observations agronomiques sont en cours pour le second groupe d'individus étudiés. Parallèlement, la caractérisation du potentiel organoleptique de 9 types issus du premier groupe continue. Les micro-vinifications sont conduites par Agroscope (Changins).

### **3.3.6 Bordures tampon le long des eaux de surfaces**

Les contrôles de vignes en bord de cours d'eau se poursuivent. Exécuté pars les collaborateurs de l'office des paiements directs et du Service de l'environnement, ils

révèlent de nombreuses irrégularités dans le vignoble. Un courrier adressé aux personnes concernées leur demande de mettre leur parcelle en conformité avec la législation.

### **3.3.7 Traitements par voie aérienne**

2018 marque le début de la mise en œuvre de l'aide à l'exécution « Epannage par aéronef de produits phytosanitaires » (OFEV, OFAC, 2016). Après avoir auditionné une vingtaine de groupements, le canton a donné un préavis favorable aux traitements par voie aérienne pour chacun d'entre eux.

Les distances de sécurité aux eaux de surface et aux biotopes protégés en vertu des lois fédérales ou cantonales ont été adaptées aux conditions particulières au vignoble du coteau valaisan. Il a été accepté pour 2018 que la distance de sécurité par rapport à ces objets soit réduite à 10 m, en cas de vol en aval ou en cas d'utilisation exclusive de produits naturels (admis en Bio et phosphonate de potassium).

Un contrôle réalisé par M. Genini durant l'été a montré que les groupements respectaient très largement les directives.

### **3.3.8 Plan d'action national visant à la réduction des risques et à l'utilisation durable des produits phytosanitaires**

Le plan d'action cantonal validé par la profession (CVA, IVV, IFELV) a été présenté le 22 octobre 2018 lors d'une conférence de presse. Ciblé sur la viticulture et l'arboriculture, ce plan contient 34 mesures visant prioritairement la protection de l'humain et des eaux. L'objectif prioritaire à court terme (2020) est la mise en conformité des vignes situées le long des eaux superficielles.

### **3.3.9 Application d'insecticide au drone**

La répartition d'un produit sur le végétal étant essentiel à l'obtention d'une bonne efficacité, un essai de traitement insecticide effectué avec un drone a été mené sur une parcelle de vigne.

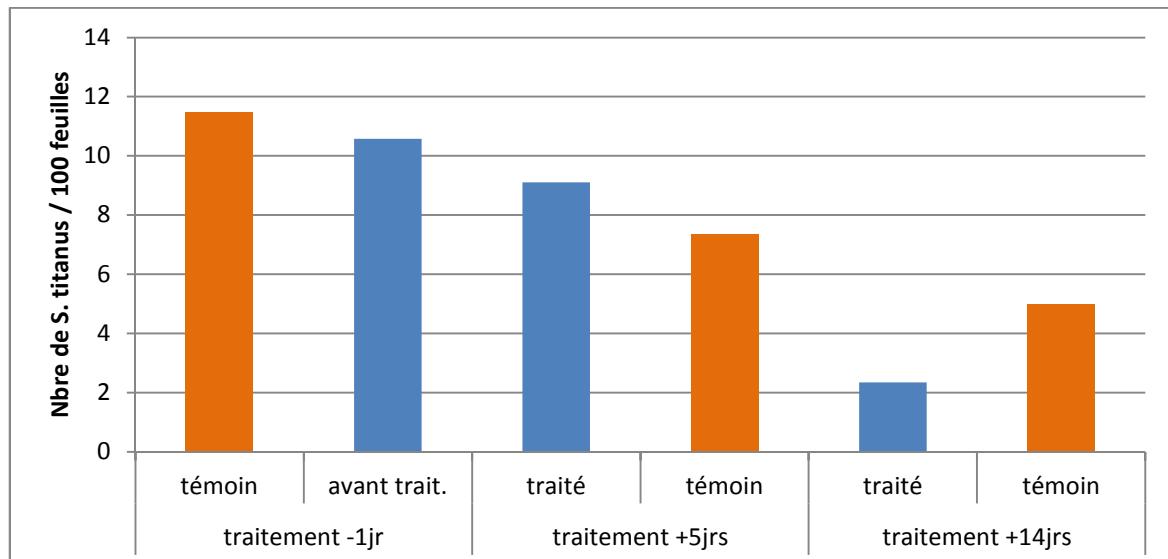
L'insecticide utilisé est un régulateur de croissance contenant la matière active buprofénine (Applaud). Dans le cadre de cet essai il a été utilisé contre *Scaphoïdeus titanus* (cicadelle vectrice de la flavescence dorée). Pour des raisons techniques une seule application a été réalisée alors qu'il était prévu d'en faire deux.

Un jour avant le traitement la population générale de base de *S. titanus* sur la parcelle concernée était de 11.03 individus par feuille. Le nombre de *S. titanus* dénombrés cinq jours après le traitement avait diminué de 14% dans la partie traitée mais aussi dans la partie non-traitée (36%). Un nouveau contrôle réalisé quatorze jours après le traitement révèle une nouvelle diminution du nombre d'insectes dans la partie traitée de 75% mais également dans la partie non-traité de 32% (fig. 18).

Le nombre de *S. titanus* ayant considérablement diminué dans la partie non-traitée, la diminution du nombre d'insecte dans la partie traitée ne peut pas être attribuée qu'à l'effet de l'insecticide.

D'autre part, il convient de mentionner que la trajectoire du drone a été déviée en raison de la présence de lignes à haute tension (section non prise en compte pour les résultats).

**Figure 19 Contrôle du nombre de *S. titanus* avant et après traitement au drone**



### 3.4 Politique et économie

#### 3.4.1 Mise à jour des règlements Grand Cru

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 Conthey s'est attelée à cette tâche et son règlement a été homologué en février 2018.

Le canton du Valais compte une nouvelle commune « Grand Cru ». Il s'agit de Visperterminen, dont le règlement a été homologué en novembre 2018.

Fin 2018, les communes ou groupements de communes suivants disposent d'un règlement « Grand Cru » : Fully, Saillon, Leytron, Chamoson, Vétroz, Conthey, Sion, St-Léonard, Salgesch, Visperterminen, ainsi que l'association « Sierre Grand Cru » avec Sierre, Crans-Montana, Lens, Miège, Venthône et Veyras.

A noter également que la commune de Savièse planche sur la mise en place d'un règlement Grand Cru.

#### 3.4.2 Traçabilité des vins du Valais

Suite aux différentes lacunes identifiées en 2014 dans le système de traçabilité des vins du Valais par un groupe interdépartemental mandaté par le Conseil d'Etat, diverses mesures ont été prises et mises en place au cours de ces dernières années.

Au niveau législatif, le Grand Conseil a adopté les modifications de lois cantonales, permettant ainsi l'échange d'information entre le Service de l'agriculture et le Service de la

consommation et affaires vétérinaires. Les exigences en termes de traçabilité ont également été renforcées dans le cadre de l'ordonnance fédérale sur vin et l'ordonnance cantonale sur la vigne et le vin. Ces modifications législatives sont entrées progressivement en vigueur, soit le 1er juin 2016 pour les 2 lois cantonales, ainsi que le 1er janvier 2017 et le 1er janvier 2018 pour l'ordonnance cantonale respectivement l'ordonnance fédérale.

En Valais, ce renforcement de la traçabilité cible principalement le contrôle de la vendange. Les premiers changements en la matière ont été introduits en 2017 et se sont matérialisés par :

- l'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 ;
- le 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 ;
- l'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.

Au cours du millésime sous revue, le contrôle de la vendange a achevé sa mue avec l'introduction des modifications majeures suivantes :

- Exécutées depuis son introduction par le Service de la consommation et affaires vétérinaires, l'organisation et la surveillance du contrôle de la vendange relèvent depuis 2018, de la compétence du Service de l'agriculture, par l'Office de la viticulture.
- L'introduction généralisée de l'application e-Vendanges pour tous les encaveurs suisses réceptionnant de la vendange en provenance du vignoble valaisan. Cet outil informatique, répondant aux exigences fédérales, permet de saisir les apports de vendange en lien avec les acquits, de comparer automatiquement les lots de vendange avec les acquits, de transmettre les données du contrôle et de générer directement la fiche de cave (anciennement déclaration d'encavage).
- Dès le millésime 2018, chaque fournisseur de raisin est identifié par un numéro Business Partner (BP) unique émis par le canton. Tous les fournisseurs doivent communiquer leur numéro BP à l'encaveur lors du dépôt des acquits. Chaque acquit doit être rattaché dans l'application e-Vendanges au numéro BP du fournisseur correspondant.

Le millésime 2018 clôture cette démarche initiée en 2014 et marque l'entrée de la viticulture valaisanne dans une nouvelle aire en termes de traçabilité.

### 3.4.3 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, concerne l'absence d'un lien systématique entre le registre des vignes et

les déclarations d'apports de vendange, 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 » ont abouti avec l'introduction généralisée de cet outil informatique pour tous les encaveurs suisses réceptionnant de la vendange en provenance du vignoble valaisan.

Si la grande majorité des encaveurs a utilisé l'application « e-Vendanges » durant les vendanges 2018, son appropriation définitive par la profession nécessite encore la correction de défauts de jeunesse et la mise en place de nouvelles fonctionnalités de contrôles. Dans cette optique, les retours spontanés des utilisateurs, ainsi que les résultats de l'enquête de satisfaction réalisée durant le premier semestre 2019 orienteront les développements futurs.

#### **3.4.4 Résultats de l'enquête de satisfaction sur l'outil « e-Vendanges »**

Suite à la première année de mise en production de l'outil e-Vendanges, l'Office de la viticulture a souhaité connaître, dans un but d'amélioration continue, le degré de satisfaction des utilisateurs et de mettre en évidence des pistes de réflexions pour son développement.

Début février, un questionnaire en ligne a été envoyé aux encaveurs. Les principaux enseignements que l'on peut en tirer sont les suivants :

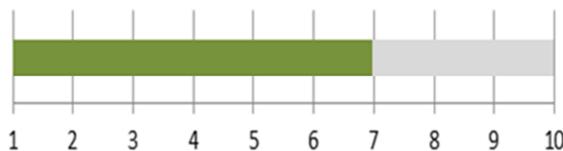
- Le score moyen pondéré obtenu par e-Vendanges en ce qui concerne la satisfaction globale est de 7 sur 10.
- Ce score se décompose en un taux cumulé de 65% des sondés qui sont moyennement satisfaits à très satisfaits et d'un taux de 20% qui sont très satisfaits.
- 85% a jugé satisfaisante l'organisation des menus et des champs à remplir et qui s'organise autour d'une structure cohérente.
- 78% des sondés considèrent que les fonctionnalités (enregistrement des acquits et des apports, fusion) mises à disposition répondent à leurs besoins.
- 30% des sondés ont eu recours au helpdesk mis en place par l'Office de la viticulture lors des vendanges, ils sont presque 96% à avoir été satisfaits des réponses données et de l'aide technique apportée par les opérateurs.

Trois pistes principales d'améliorations pour les années futures se dégagent clairement de cette consultation :

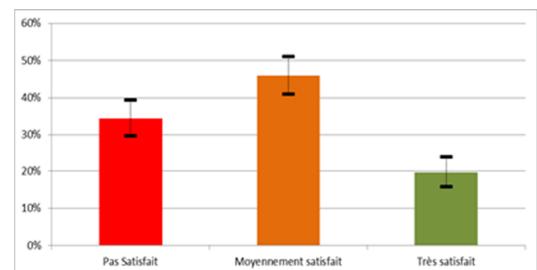
- Rendre le système plus rapide et plus stable. Cette demande est récurrente chez les sondés. Et dans la mesure du possible, y répondre, rendra à terme son utilisation plus efficiente.
- La mise en place dans e-Vendanges d'une fonctionnalité nouvelle qui donne en direct des informations variées sur les données saisies par l'opérateur.
- L'amélioration des sessions de clôture et des documents qui y sont associés.

**Figure 20 Résultats graphiques enquête de satisfaction**

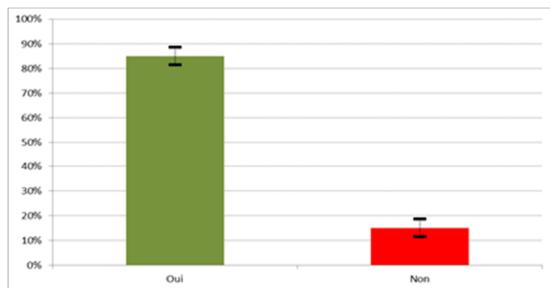
Score moyen sur la satisfaction globale



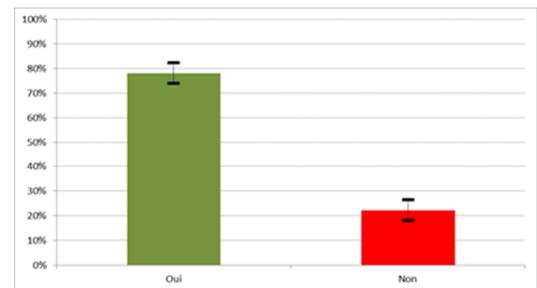
Répartition de la satisfaction globale selon les classes



Satisfaction sur l'organisation des menus



Satisfaction sur les fonctionnalités



### 3.4.5 Evolution future du cadre législatif national des AOC viticoles

Le 14 novembre 2018, le Conseil fédéral a chargé le DEFR de consulter les cantons, la principauté du Liechtenstein, les partis politiques, les associations faîtières des communes, des villes et des régions de montagne qui œuvrent au niveau national, les associations faîtières de l'économie qui œuvrent au niveau national et les autres milieux intéressés sur le projet de la Politique agricole à partir de 2022.

Le délai imparti pour la consultation court **jusqu'au 6 mars 2019**.

La réforme proposée des AOP/IGP vise notamment à améliorer la compatibilité du système suisse avec celui des autres pays européens et constitue une refonte en profondeur du système actuel des AOC.

### 3.4.6 Politique viticole cantonale

En 2018, 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 :

#### 3.4.6.1 Postulats

##### **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 m<sup>2</sup>. 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/m<sup>2</sup>; cépages rouges: 1,2 kg/m<sup>2</sup> »

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'au maximum 20% dans le règlement AOC et d'introduire une planification continue des récoltes sur trois ans.

## Réponse au postulat :

Il faut en préambule rappeler un principe fondamental : les rendements de vendange maximaux par m<sup>2</sup> sont fixés par le Conseil fédéral pour l'ensemble du pays. Les cantons ont la possibilité de fixer des rendements inférieurs pour les appellations qui les concernent. C'est la seule et unique compétence des cantons dans ce domaine.

Sur cette base le Conseil d'Etat répond de la manière suivante aux deux demandes déposées.

1. Utilisation de la marge de manœuvre cantonale en matière de rendement

Le canton utilise déjà totalement sa marge de manœuvre car les rendements sont fixés au maximum du droit fédéral pour le chasselas, le pinot noir, le gamay et les spécialités rouges. Pour les spécialités blanches la compétence est donnée à l'IVV d'augmenter les rendements jusqu'à cette même limite. Le Grand Conseil a d'ailleurs déjà modifié la loi cantonale sur l'agriculture et le développement rural en session de mai 2016 pour donner cette compétence à l'IVV. Celle-ci est donc habilitée à adapter chaque année les rendements en fonction du marché, des conditions de production et de la qualité souhaitée jusqu'à la limite maximale fédérale. Cette demande du postulat est donc déjà réalisée.

2. Augmenter de 20% les rendements AOC avec une planification des récoltes sur 3 ans

Cette demande doit être clairement refusée pour les raisons suivantes :

- les normes AOC en vigueur en Valais permettent aujourd'hui déjà une production à la hauteur des limites fédérales maximales. Autoriser le dépassement de cette limite serait donc clairement illégal;
- le droit fédéral ne prévoit pas de gestion des rendements sur plusieurs années. L'introduction d'une telle disposition au niveau cantonal serait donc aussi totalement illégal;
- une production supérieure ne garantirait pas un meilleur revenu aux vignerons. C'est même souvent le contraire qui est constaté. Les prix de vendange dépendent de transactions strictement privées entre acheteurs et fournisseurs de raisins;
- une production dépassant les limites fédérales maximales irait à l'encontre de la qualité et de l'image des vins valaisans;
- enfin, en plus d'être illégal, le système de gestion pluriannuel demandé est incontrôlable, complexe et entraînerait une augmentation de la charge administrative pour les encaveurs et le canton.

Suite aux affaires qui ont ébranlé la viticulture valaisanne le Conseil d'Etat a réagi de manière forte. Il a modifié la législation et les outils de contrôle afin de garantir la traçabilité et la crédibilité de l'AOC Valais. Ce travail a été fait en étroite collaboration avec la Confédération et en cohérence avec les demandes de l'Interprofession de la vigne et du vin.

Le Grand Conseil veut-il maintenant revenir en arrière en établissant des règles illégales et en mettant en place un système incontrôlable ?

A ces questions le Conseil d'Etat répond clairement non !

De plus, une réflexion sur la gestion des rendements sera faite dans le cadre de la future politique agricole fédérale (PA 22+) qui prévoit l'introduction des AOP/IGP pour les vins. Cette réflexion doit être conduite au niveau national et pas au niveau cantonal.

**Conséquences sur la bureaucratie** : Oui, si le postulat est accepté, un système de contrôle beaucoup plus complexe devra être mis en place pour la gestion pluriannuelle des rendements.

**Conséquences financières** : Oui, idem bureaucratie

**Conséquences équivalent plein temps (EPT)** : Oui, idem bureaucratie

**Conséquences RPT** : Non

Il est proposé le rejet du postulat

**Postulat N° 3.0394 du 14 mai 2018 « Evitons de punir les viticulteurs qui prennent des mesures en faveur de la biodiversité dans le vignoble!» par Emmanuel Revaz, Les Verts, Mathias Delaloye, UDC, Emmanuel Chassot, PDCC, et Xavier Moret, PLR**

#### Texte du postulat

Les limites quantitatives de production (LQP) sont un outil-clé permettant de garantir la qualité des vins valaisans. Ces droits de production maximale sont exprimés en kilogrammes de raisin au mètre carré, et dépendent de la catégorie de vin (AOC, VDP ou VDT) et du cépage concerné.

C'est le Service de l'agriculture qui est compétent pour tenir le cadastre viticole et pour établir et distribuer les droits de production, aussi appelés acquits (Ordonnance sur la vigne et le vin, art. 3, al. 1), et c'est le registre des vignes qui fait foi pour octroyer ces droits.

En parallèle, la politique agricole fédérale encourage certaines mesures en faveur de la biodiversité dans le vignoble, via la mise en place de surfaces de promotion de la biodiversité spécifiques à cette culture spéciale. Pour être de qualité, ces surfaces doivent contenir des éléments de structure tels que des murs en pierres sèches, des bosquets de buissons ou des arbres isolés.

Le nouveau plan directeur accepté par le Grand Conseil en mars 2018 est en phase avec ces exigences fédérales. Il stipule, dans sa fiche sur les vignes (fiche A3), que le canton «encourage les formes de viticulture innovantes et respectueuses de l'environnement», et qu'il convient de «préserver et favoriser la biodiversité dans les vignobles (p. ex. haies et bosquets, enherbement partiel du sol)».

Dans certains cas avérés, des viticulteurs ayant réalisé des mesures spécifiques en faveur de la biodiversité se sont vus privés d'une partie des droits de production, suite à une réduction de la surface viticole prise en compte pour le calcul des acquits de production. Cette pénalisation est malheureuse, car les mesures favorables à la biodiversité font partie intégrante de l'outil de production. Elles permettent par exemple de favoriser les auxiliaires prédateurs naturels des ravageurs. En excluant ces mesures du calcul de la surface viticole, on va de facto à l'encontre de l'intégration de la biodiversité dans la culture de la vigne.

Ce postulat ne demande en aucun cas d'ouvrir la porte à certains abus (gros écarts entre surface de vigne annoncée et surface de vigne réelle) qui ont pu se produire dans le passé et qui seraient très préjudiciables au crédit de la branche viticole et à la qualité des vins. Il demande une utilisation intelligente et pondérée des limites quantitatives de

production dans le cas où des mesures spécifiques pour la biodiversité ont été réalisées par le viticulteur. Dans un tel cas, c'est l'exploitation dans son ensemble, comprenant les surfaces aménagées pour la biodiversité, qui devrait être prise en compte pour le calcul des droits de production, et non la stricte surface plantée en céps. Une telle application des acquis de production ne nuirait pas à la qualité du vin, en raison des petites surfaces concernées par les mesures. En revanche, cela permettrait de donner un signe concret et un encouragement à l'intégration de la biodiversité dans le vignoble valaisan.

## **Conclusion**

Le présent postulat demande au Conseil d'Etat de faire en sorte que les zones spécifiquement aménagées pour augmenter la biodiversité dans les vignes ne soient pas retranchées de la surface de vigne servant de référence pour le calcul des droits de production. L'objectif est de ne pas compromettre les efforts en cours dans le monde viticole valaisan.

Une telle politique pourrait par exemple être concrétisée par une modification ad hoc de l'Ordonnance sur la vigne et le vin (OVV).

## **Postulat développé lors de la séance du mercredi 12 septembre 2018**

### **La présidente**

Pas de demande de parole.

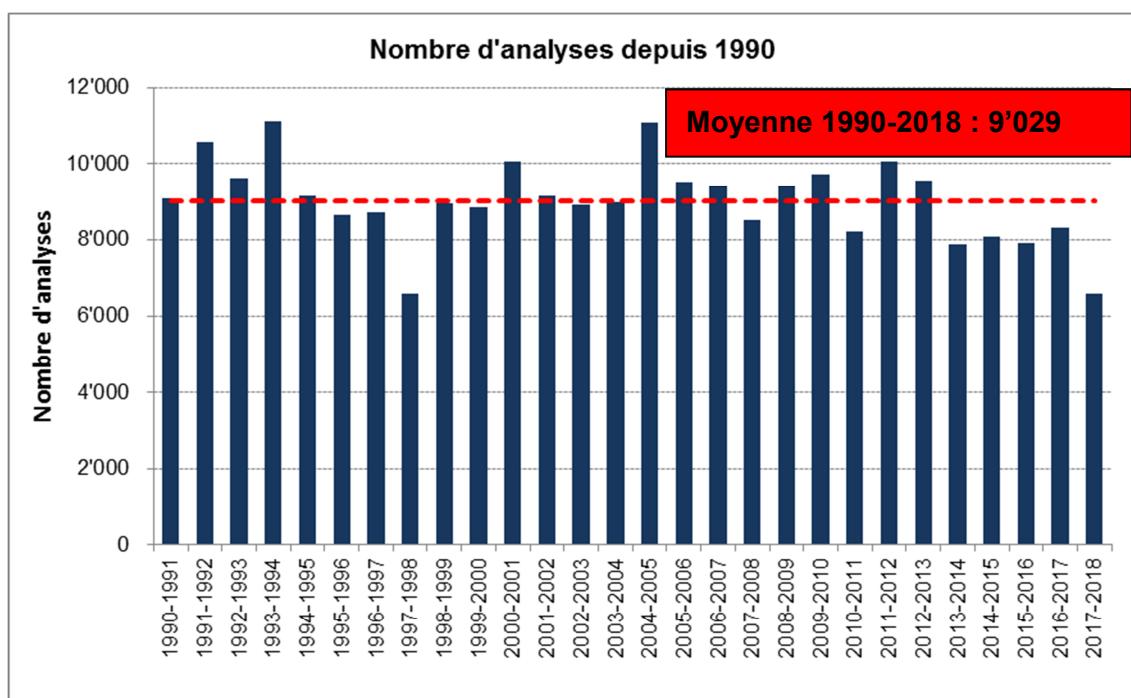
Ce postulat est donc transmis pour réponse au Conseil d'Etat.

### 3.5 Laboratoire d'œnologie

#### 3.5.1 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 2017, le laboratoire a reçu et analysé 6'562 échantillons de vins (-21.1% par rapport à 2016). Cette baisse s'explique par la faible récolte de 2017, en raison du gel de printemps (-37.1% par rapport à 2016).

**Figure 21 Evolution du nombre d'analyses 1990-2018**



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

#### 3.5.2 Conseils et formations

Le laboratoire est à la disposition de tous les encaveurs durant toute l'année de vinification pour les analyses, conseils et dégustations. Il 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 2017, 830 vins ont été « collés », ce qui représente plus de 2'800 essais de collages. Cette activité commence en janvier (77 vins) et se concentre principalement sur les mois de février (129 vins), mars (202 vins) et avril (150 vins), avec une recrudescence en août/septembre (56 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, du PVPP, colle de poisson.

- Le PVPP est utilisé pour remplacer le lait maigre. Il donne de bons résultats et préserve l'harmonie du vin.
- La caséine est aussi utilisée pour remplacer le lait maigre, en raison des problèmes sanitaires liés à l'élaboration du lait maigre.
- La colle de poisson donne de bons résultats sur les vins rouges pour diminuer l'astringence et l'amertume.
- Les protéines de pomme de terre, pour remplacer la gélatine d'origine animale, donnent de bons résultats sur les vins rouges, en lissant les tanins.

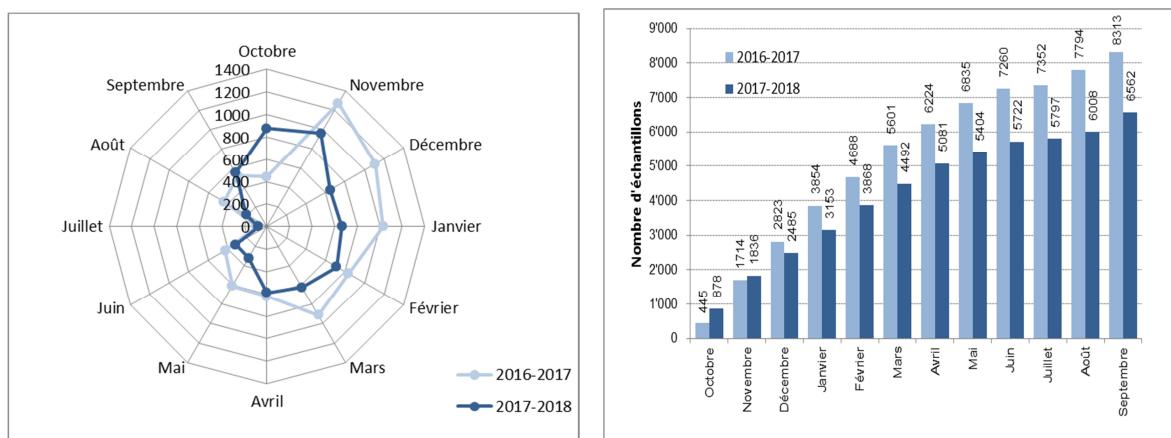
En matière de formation, quelques caves souhaitent que leurs apprentis cavistes ou viticulteurs et stagiaires puissent effectuer quelques jours de formation dans notre laboratoire : en 2018, 3 élèves ont bénéficié de ce service.

**Figure 22      Nombre d'analyses effectuées selon le type 2016-17 et 2017-18**

Types d'analyses	2016-2017	2017-2018	Variations	Répartition activité 2017-2018	
SO2 libre	3'716	3'411	-8.2%	28.08%	
Dégustation/Essai collage	3'086	2'882	-6.6%	23.72%	
Acidité totale	3'177	2'228	-29.9%	18.34%	
Chromatographie	1'269	1'042	-17.9%	8.58%	
pH/clinitest	979	942	-3.8%	7.75%	
Alcool	587	559	-4.8%	4.60%	
Sucre	424	364	-14.2%	3.00%	
SO2 total	219	217	-0.9%	1.79%	
Indice Formol	212	142	-33.0%	1.17%	
Acidité volatile	345	141	-59.1%	1.16%	
Acide malique	82	64	-22.0%	0.53%	
Protéines	105	39	-62.9%	0.32%	
Acide tartrique	74	37	-50.0%	0.30%	
Acide lactique	31	33	6.5%	0.27%	
Microscope	68	20	-70.6%	0.16%	
Rap. Dégust.	22	17	-22.7%	0.14%	
Test trouble	1	10	900.0%	0.08%	

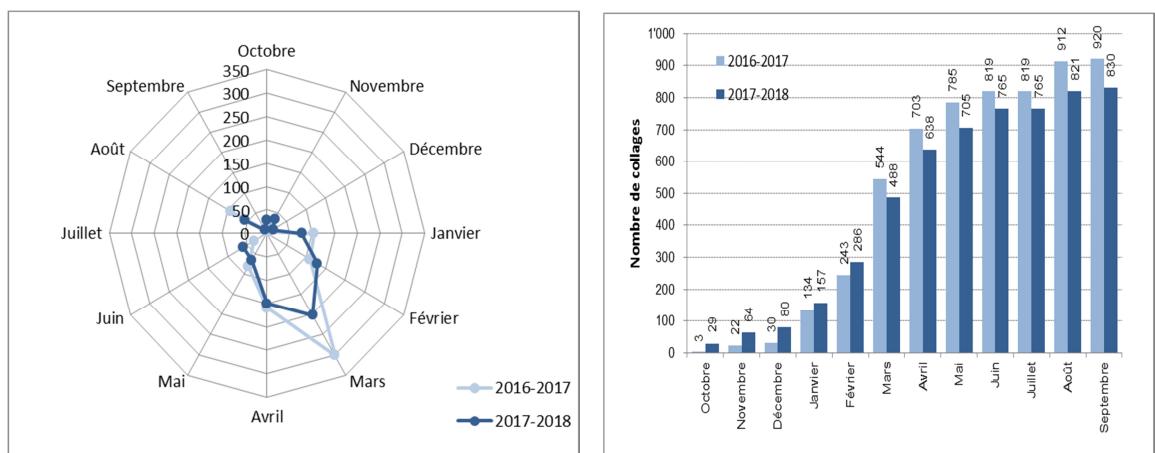
Source : Laboratoire d'oenologie de l'Office de la viticulture

**Figure 23 Répartition du nombre d'échantillons analysés par mois et évolution cumulée pour les périodes 2016-2017 et 2017-2018**



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

**Figure 24 Répartition du nombre de collages analysés par mois et évolution cumulée pour les périodes 2016-2017 et 2017-2018**



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

### 3.5.3 Dégustations nationales et internationales

Comme chaque année, Mme Corinne Clavien, Œnologue cantonale, a participé en 2018 à de nombreuses dégustations et rencontres vitivinicoles, notamment : Vinalies Internationales à Paris (février), Concours international des rosés du monde (avril), Mondial du Merlot (avril), Printemps de la Petite Arvine (avril), Swiss Food Festival (avril), Grand prix des Vins Suisses (juin), et Symposium de l'Académie internationale du vin à Vienne (décembre).

### 3.5.4 Lancement du millésime

Le millésime 2017 a été dévoilé le jeudi 3 mai 2018 à la Ferme Asile à Sion par 8 producteurs de 8 vins d'exception qui ont remporté l'Etoile du Valais édition 2017 : 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 deuxième fois que l'Office de la viticulture et l'Interprofession de la Vigne et du Vin organisent cette présentation officielle. En présence de Monsieur Christophe Darbellay, Conseiller d'Etat, 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 ».

### 3.5.5 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 2018 : Fully, Leytron, Vétroz et Flanthey.

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 2019, 188 vins ont été dégustés sur 7 matinées. L'association Fully Grand Cru a dégusté les Petite Arvine en décembre, puis en février pour suivre l'évolution de leur cépage emblématique.

### 3.5.6 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 aux encaveurs valaisans une dégustation des essais de micro-vinification en relation avec le Valais.

La présentation a eu lieu le 21 février 2018 à Châteauneuf, en présence de 64 encaveurs. Cette dégustation de 22 vins est animée par les responsables d'Agroscope. Les thématiques suivantes ont été abordées : Clones humagne blanc, enherbement et fumure, effeuillage, irrigation, vins rouges sans fermentation malolactique, nouveaux cépages résistants, divico.

## 3.6 Domaine vitivinicoles de l'Etat du Valais

### 3.6.1 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.

L'association 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 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. Les vins 2018 sont en cours d'élevage. Normalement, ces essais prendront fin avec ce millésime. Les conclusions seront établies courant 2019.

### **3.6.2 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 favoriser au maximum les précurseurs aromatiques. Selon les millésimes, certaines levures sont plus performantes, probablement en raison de l'état sanitaire de la vendange (pourriture noble). En 2018, nous constatons à nouveau l'intérêt de travailler avec plusieurs levures sèches actives pour favoriser la complexité des arômes extraits.

### **3.6.3 Petite Arvine Châteauneuf**

La Petite Arvine de Châteauneuf révélait un profil de vin riche et manquant de dynamisme et de tonicité. Pour pallier à cet inconvénient, il a été décidé de vendanger à des degrés plus bas et de gérer l'irrigation pour diminuer le stress hydro azoté. L'objectif est de bénéficier de plus de fraîcheur. Pour le millésime 2018, l'arvine a été récoltée à 95 Oe et 105 Oe au 2ème passage. Nous avons constaté peu de différence au niveau du pH entre les 2 lots, probablement dû à l'effet millésime (chaud et sec).

### **3.6.4 Travail des lies sur les vins blancs**

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 efficient, 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 et éliminer des réductions et amertumes.

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.

### **3.6.5 Cuvages 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 Pinots Noirs, 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 2018, 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.

### 3.6.6 Comparatif de divers récipients

Les récipients en forme d'œuf en polyéthylène haute densité (13mg/l/an O<sub>2</sub>) 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.

### 3.6.7 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 2018, l'Humagne Rouge et les Pinots Noirs du Grand Brûlé, ainsi que le Gamay de Châteauneuf ont été acidifiés avec de l'acide tartrique en vendange, une partie a été stabilisée avant FML, en fonction de leur pH (> 3,6) et le solde après FML. Le Cornalin du Grand Brûlé, les Merlot, Syrah et Galotta ont été acidifiés en vendange et stabilisés sans FML, en fonction du pH et de la dégustation.

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

### 3.6.8 Essais et vinification en barrique

Le choix des barriques est essentiel pour la qualité de l'élevage. Depuis 2016, nous travaillons essentiellement avec la tonnellerie Damy à Meursault et la tonnellerie Marsannay. Nous privilégions les barriques de 300 à 500 litres.

En fonction de l'année et de la qualité de la vendange, nous élevons différents vins en barriques, soit neuves, soit de plusieurs passages, pour une durée de 18 mois au minimum, en fonction de l'évolution du vin. En 2018, nous avons suivi l'évolution du Cornalin du Grand Brûlé, ainsi que la Syrah de Châteauneuf. Ces vins sont tous issus du millésime 2017.

Concernant les Grains Nobles ConfidenCiels (GNC), l'Ermitage des millésimes 2017 et 2018 est actuellement en élevage en barriques neuves. Les vins issus des millésimes 2015 et 2016 ont été sortis des barriques après respectivement 3 ans et 2 ans d'élevage.

### 3.6.9 Essais Pinot noir Clones

Dès 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. Le but est d'obtenir des vins élégants, soyeux avec des tanins enrobés et de la fraîcheur. Un protocole sur 4 millésimes est mis en place :

- Limiter la récolte : 500 à 600 g/m<sup>2</sup>
- 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 ;
- Barriques neuves de 300 litres tonnellerie Damy ;
- Déguster pour déterminer la durée du cuvage.

Le **Pinot Noir 2017** résulte de l'assemblage des 2 clones. La fermentation malolactique n'a pas été effectuée. Il vient d'être sorti de barrique (300 litres) après 15 mois d'élevage. Il est actuellement en cuve. La mise en bouteille est prévue pour l'été 2019. Pour le **Pinot Noir 2018**, ce même protocole est appliqué. Le cuvage a duré 14 jours. Il est actuellement en élevage.

### 3.6.10 Test bouchons

Les prochains tests seront effectués pour l'année 2019.

### 3.6.11 Lutte contre les adventices sous le rang

En 2018, des essais ont été effectués en collaboration avec la maison Alphatec SA, sur un nouvel outil dénommé « GrassKiller » (4 hectares) ; une machine pour supprimer les mauvaises herbes sous le rang, en utilisant uniquement de l'eau à haute pression (1200 bars). Cette innovation - en première Suisse - est une des solutions possibles pour une gestion du sol sans herbicides. Présentation à la presse sur le Domaine, le 14 mai 2018. Grand intérêt avec 16 médias présents. Le 18 mai 2018, présentation à tous les viticulteurs et au grand public avec premiers résultats et démonstration.

### 3.6.12 Enherbement naturel

Depuis 2016, la lutte contre les adventices sous le rang de vigne est effectuée avec un herbicide de contact sur une surface de 6 hectares au Grand Brûlé. L'objectif est de supprimer à terme, l'utilisation d'herbicides (2023).

### 3.6.13 Essais de la nutrition azotée

Nous avons constaté ces dernières années une baisse des taux de formol, notamment dans les moûts de Johannisberg. Les fermentations alcooliques sont ralenties ou stoppées. Des sucres résiduels restent présents dans le vin.

En 2018, l'Office a mis en place des tests sur la parcelle de sylvaner, afin de pallier à ce problème. Des engrais foliaires à basse d'urée ont été appliqués, à raison de 3 applications début véraison et fin véraison. Le témoin et la parcelle traitée ont été vinifiés séparément. La teneur en azote assimilable a été analysée sur les 2 variantes. Les différences constatées sont faibles. En 2019, ces essais seront reconduits.

### 3.6.14 Essais produit anti-mildiou

Une parcelle témoin est traitée spécifiquement, en fonction des données récoltées de la station Agrométéo de Châteauneuf. En 2018, 3 traitements ont été effectués.

Essai sur 2 hectares au Domaine du Grand Brûlé en collaboration avec la *maison Biocontrol*, afin de diminuer les quantités de cuivre/ha. Plan de traitement BIO. Très bon résultat en 2018, avec une utilisation de 1.680 kg de cuivre/ha. Norme 2.0 kg/cuivre/métal sur 5 ans

Essai en collaboration avec la maison Syngenta, d'un nouveau produit « Auralis », stimulateur de défense de la plante sur une parcelle de pinot noir. Constats de la *maison Syngenta* sur l'utilisation du produit :

- Effet partiel sur le mildiou et oïdium confirmé ;
- Pour le mildiou, légèrement meilleur que le phosphate de potassium ; pour l'oïdium, correspond à la plus faible dose de soufre conseillée ;
- Variabilité de l'efficacité : Un partenaire (cuivre et soufre) est obligatoire pour assurer une protection complète. Préférer des substances de contact, car l'ajout d'autres stimulateurs n'améliore pas l'efficacité, les doses de cuivre et de soufre peuvent être réduites ;
- Intervalle de traitement : 10 jours d'intervalle sont possibles en fonction évidemment des conditions météorologiques ;
- La qualité de cuivre et de soufre dépendra des conditions météo et de la pression des maladies durant la saison.

Deuxième année d'essai, en collaboration avec maison BASF, du produit « Orvego » sur une parcelle de gamay. Aucune différence significative n'a été observée. Cet essai ne sera pas reconduit en 2019, le produit ayant été homologué en cours d'année 2018.

L'objectif du Domaine est de réduire l'utilisation du cuivre. En 2018, sur 10 hectares conduis en conventionnel (PI) : 1,494 Kg/cuivre hectare (norme maximale en PI de 3.000 kg de cuivre/ha.).

### 3.6.15 Essais produit anti-botrytis

La *maison Biocontrol* a testé un anti-botrytis « Botector » sur une parcelle de Chenin Blanc en 2018 (1 témoin et trois variantes). Le climat de l'année 2018 n'a pas permis de donner de résultats significatifs. Cet essai devrait être reconduit en 2019.

### **3.6.16 Vigne témoin sans traitement**

Une parcelle d'observation de gamaret et de gamay sur le Domaine de Châteauneuf n'est plus traitée contre l'oïdium et le mildiou, depuis 2015. Cette parcelle sert de témoin, comme source d'informations pour les communiqués phytosanitaires.

### **3.6.17 Cours de formation continue**

Des cours de taille (17 participants) et d'effeuillage (7 participants) sont organisés avec succès sur le site de Châteauneuf. Ces cours seront reconduits en 2019.

### **3.6.18 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 (26 participants). Un cours de taille et de plantation d'une nouvelle parcelle de vigne a été dispensé aux requérants d'asile sur le site du Grand Brûlé (7 participants). Différents cours, dans le cadre des cours interentreprises, sont organisés sur les 2 domaines : pulvérisation (47 participants), machinisme viticole (47 participants), sécurité en cave (18 participants).

### **3.6.19 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 étaillées sur deux modules M1 (petits ouvrages) et M2 (constructions plus complexes). Ces séquences de formation se déroulent avec une partie théorique en début de journée (30%) et une partie pratique de la journée (70%). Durant cette dernière, les apprenants s'exercent à construire des murs sur le vignoble de Châteauneuf. 18 privés, ainsi que 7 requérants d'asile – en collaboration avec l'Office de l'asile – ont participé à ces cours en 2018.

Pour l'année 2018, 7 journées de cours ont été dispensées aux 39 apprentis viticulteurs et 29 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 2018 et le mois d'avril 2019.

En 2018 également, nous avons poursuivi et renforcé notre collaboration avec l'Office de l'asile, dans le cadre d'un projet pilote de trois ans. Ce projet vise à intéresser et insérer les réfugiés au travail de l'agriculture, de la viticulture et la construction des murs en pierres sèches (7 participants en 2018).

### **3.6.20 Formation de base**

En 2018, le Domaine du Grand Brûlé forme un apprenti en viticulture, Clément Favre (2<sup>ère</sup>) et deux apprenties cavistes, Chloé Pernet (3<sup>ème</sup>) et Florine Produit (2<sup>ère</sup>).

Pour le millésime 2018, dans le cadre de leur formation, les apprenties cavistes ont choisi de vinifier un assemblage rouge original, le « Grand Rouge », élevé en barrique, ainsi qu'une Petite Arvine surmaturée également élevée en barrique.

Au laboratoire et sur les domaines, Erwan Tapparel, titulaire d'une maturité gymnasiale, effectue un stage de 9 mois, afin de pouvoir intégrer la HES Changins.

Le Domaine du Grand Brûlé a accueilli également 3 stagiaires pour découvrir les métiers de la vigne et du vin et, dans le cadre des journées « Futur en tous genres », 6 filles ont été sensibilisées au métier de caviste.

#### **3.6.21 Lancement du millésime 2017**

Pour la 2ème fois, les lauréats des Etoiles du Valais, Edition 2017 (Fendant, Johannisberg, Petite Arvine, Païen, Dôle, Humagne Rouge, Cornalin, Syrah) ont présenté leurs vins du millésime 2017 pour le lancement du millésime, le 3 mai 2018 à la Ferme Asile à Sion, avec le parrainage de Denise et Jérémie Crettol, restaurateurs à Küschnacht.

#### **3.6.22 Distinctions**

- Concours Sélections des Vins du Valais : Le Domaine de Châteauneuf a obtenu une médaille d'Argent pour le Fendant 2017. Le Domaine du Grand Brûlé a obtenu 1 médaille d'Or pour la Petite Arvine 2017 et une médaille d'Argent pour le Pinot Noir 2016 ;
- Mondial du Merlot : Argent pour le Merlot 2016 ;
- Mondial du Savagnin : Argent pour le Païen « Vieilles Vignes » 2016 ;
- Mondial du Pinot Noir : Argent pour le « Leytron » 2016 ;
- Grand Prix des vins suisses : Or pour le Cornalin de Châteauneuf 2016.

#### **3.6.23 Manifestations oenotouristiques**

Durant l'année 2018, les domaines de Châteauneuf et du Grand Brûlé ont participé aux manifestations suivantes :

- Caves ouvertes des vins du Valais les 10, 11 et 12 mai 2017 (Ascension) ;
- Foire du Valais à Martigny du 28 septembre au 7 octobre 2018 ;
- « Samedis gourmands » les 17 et 24 novembre pour Châteauneuf et les 1, 8 et 15 décembre pour le Grand Brûlé ;
- Brunch à la Ferme : 1 août 2018
- Les vins de l'Etat étaient présents aux manifestations officielles suivantes : Remise des CFC, 75ème de la FMEP, réceptions de Madame Viola Amherd, Conseillère fédérale et de Monsieur Jean-René Fournier, Président du Conseil des Etats.

#### **3.6.24 Visite didactique et formation continue**

Le 26 novembre 2018, les collaborateurs de l'Office de la viticulture et du Domaine du Grand Brûlé ont visité :

- l'Office cantonal de la viticulture du canton de Vaud avec présentation de l'office, échanges et dégustation des vins des domaines ;
- immersion dans la biodynamie chez Raymond Paccot à Féchy avec visites de vignes et dégustations de vins pour se familiariser avec ce mode de production ;
- découverte du monde du chocolat et les accords avec les vins, à la Chocolaterie Tristan à Perroy.

Ces visites ont été organisées sur la thématique des échanges intercantonaux et de l'approche de la biodynamie. Intérêt majeur de connaître et d'échanger sur les méthodes de travail à la vigne et en cave.

## **4. 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 vignerons 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 vignerons prélevant les échantillons de baies lors du suivi de la maturité.

### **Pour la rédaction du rapport annuel 2018 :**

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

## 5. Tableaux et figures

### 5.1 Tableaux

Tableau 1	Dates de stades phénologiques pour les principaux cépages du vignoble valais .....	9
Tableau 2	Evolution des températures moyennes et de la pluviométrie de trois régions différentes (novembre 2017 à octobre 2018).....	11
Tableau 3	Evolution de la surface des cépages (> 100 hectares), de la surface par couleur et de la surface totale du vignoble.....	13
Tableau 4	Nombre d'échantillons par cépage et résultat des analyses PCR effectuées par Agroscope en 2018 (sans les 160 ceps de Grône analysés par groupe de 4).....	16
Tableau 5	Résultats des piégeages d'eudémis dans le vignoble sierrois (secteur hors confusion) au cours de la première génération .....	22
Tableau 6	Résultat du contrôle des nids et des larves dans les secteurs en confusion et hors confusion contre la pyrale de la vigne .....	23
Tableau 7	Résultats des contrôles des populations hivernantes d'ériophyides au cours de la première génération .....	26
Tableau 8	Utilisation des insecticides et acaricides en Valais .....	28
Tableau 9	Evolution pluriannuelle du nombre de grappes par cep et du poids de la grappe médiane à la vendange .....	29
Tableau 10	Nombre de grappes médianes par m <sup>2</sup> à conserver à la vendange pour différents cépages .....	30
Tableau 11	Evolution de la quantité produite des 8 principaux cépages du vignoble valaisan .....	35
Tableau 12	Comparaison des quantités produites des 8 principaux cépages du vignoble valaisan entre 2017 et 2018 .....	35
Tableau 13	Evolution des stocks de vins en Valais .....	37
Tableau 14	Répartition en pourcents des stocks de vins en Valais.....	37
Tableau 15	Comparaison des stocks de vins en Valais entre 2017 et 2018 .....	38
Tableau 16	Evolution du rendement brut de la viticulture .....	39
Tableau 17	Etat des demandes de nouvelles vignes au 31 décembre 2018.....	42
Tableau 18	Récapitulatif des différences constatées entre les informations inscrites au registre des vignes et la réalité du vignoble .....	43
Tableau 19	Chiffre clé des contrôles effectués sur place.....	45
Tableau 20	Statistiques des surfaces viticoles à biodiversité de 2008 à 2018 .....	49

## 5.2 Figures

Figure 1	Précipitations mensuelles de novembre 2017 à octobre 2018 .....	9
Figure 2	Températures moyennes de novembre 2017 à octobre 2018 .....	10
Figure 3	Températures journalières moyennes et précipitations de novembre 2017 à octobre 2018.....	10
Figure 4	Evolution de la surface du vignoble valaisan de 1991 à 2018 .....	14
Figure 5	Evolution des surfaces des trois principaux cépages .....	14
Figure 6	Résultats des piégeages de 2015 à 2018 .....	17
Figure 7	Courbe de vol de <i>S. titanus</i> à Noës, suivi de 2014 à 2018	18
Figure 8	Somme des températures journalières supérieures à 8°C pour la période mars à mai 2018.....	19
Figure 9	Courbes de vol de <i>D. suzukii</i> , captures de 10 pièges placés entre Visperterminen et Vouvry .....	24
Figure 10	Sensibilité des cépages selon les pontes observées entre 2015 et 2018..	25
Figure 11	Evolution du poids moyen des baies mesuré dans les parcelles du réseau cantonal de maturité pour les millésimes 2015 à 2018.....	31
Figure 12	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 2015 à 2018.....	32
Figure 13	Evolution de la teneur moyenne en acidité totale des baies de raisins mesurée dans les parcelles du réseau cantonal de suivi de la maturité pour les millésimes 2015 à 2018 .....	33
Figure 14	Sondage moyen. Comparaison du millésime 2018 à la moyenne des années 2013 à 2017 pour les principaux cépages cultivés en Valais.....	34
Figure 15	Graphique de l'évolution du rendement brut de la viticulture .....	40
Figure 16	Communes dont le vignoble est en mensuration officielle .....	44
Figure 17	Surfaces (ha) ensemencées annuellement avec du brome des toits ou des mélanges développés pour le vignoble valaisan .....	46
Figure 18	Contrôle du nombre de <i>S. titanus</i> avant et après traitement au drone.....	51
Figure 19	Résultats graphiques enquête de satisfaction .....	54
Figure 20	Evolution du nombre d'analyses 1990-2018 .....	59
Figure 21	Nombre d'analyses effectuées selon le type 2016-17 et 2017-18 .....	60
Figure 22	Répartition du nombre d'échantillons analysés par mois et évolution cumulée pour les périodes 2016-2017 et 2017-2018 .....	61
Figure 23	Répartition du nombre de collages analysés par mois et évolution cumulée pour les périodes 2016-2017 et 2017-2018 .....	61