



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Département de l'économie, de l'énergie et du territoire
Service de l'agriculture - Office d'arboriculture et cultures maraîchères

Departement für Volkswirtschaft, Energie und Raumentwicklung
Dienststelle für Landwirtschaft - Amt für Obst- und Gemüsebau

Rapport d'activités - arboriculture 2009

1.	PARTICULARITES DE LA SAISON 2009	2
1.1	CONDITIONS CLIMATIQUES.....	2
1.2	SITUATION PHYTOSANITAIRE GENERALE	3
1.2.1	Organismes de quarantaine.....	3
1.2.2	Autres ravageurs et maladies	4
1.2.3	Signalements nouveau ou insolites	6
2.	CONSEILS EN GROUPE ET FORMATION CONTINUE.....	6
2.1	BILANS PHYTOSANITAIRES 2009	7
2.2	ECLAIRCISSEMENT ABRICOT	7
2.3	COURS DE TAILLE ABRICOTIER.....	7
2.4	JOURNEE D'INFORMATION SUR L'ABRICOT DU 11 AOUT 2009	7
2.5	COURS SUR LA CONDUITE CENTRIFUGE.....	8
2.6	JOURNEE D'INFORMATION SUR LE RAISIN DE TABLE	8
2.7	COURS DE FORMATION CONTINUE	8
2.7.1	Permis de traiter.....	8
2.7.2	Pour les amateurs.....	9
3.	CONSEILS INDIVIDUELS.....	9
3.1	CHEZ LES PRODUCTEURS	9
3.2	SUR LE DOMAINE DE L'EAC	9
3.3	ANALYSES DE SOLS	9
3.4	N-TESTER.....	10
3.5	CONTROLE DES APPAREILS DE TRAITEMENTS EN ARBORICULTURE, MARAICHÈRES ET GRANDES CULTURES	10
4.	RECHERCHES PRATIQUES	10
4.1	SUIVIS VARIÉTAUX.....	10
4.2	RESEAUX MATURETE POMMES ET POIRES.....	11
4.3	MATURETE, QUALITE ET CONSERVATION DES ABRICOTS.....	11
4.4	TEST DE CONSERVATION DES VARIÉTÉS D'ABRICOTS FARBALY ET FARELY ET LEUR APPRECIATION PAR LES CONSOMMATEURS.	11
4.5	TEST DE CONSERVATION DU RAISIN DE TABLE	12
5.	DEVELOPPEMENT ET ORIENTATION	12
5.1	CONFERENCE DE PRESSE SUR LA MATURETE ET LA QUALITE DE L'ABRICOT	12
5.2	NOUVELLES MESURES DE RECONVERSION ET DE MODERNISATION DES CULTURES DE FRUITS ET LEGUMES DU VALAIS.....	13
5.3	POSITION DU CANTON RELATIVE AUX ACCORDS DE LIBRE-ECHANGE AGRICOLES AVEC L'UNION EUROPEENNE.....	13
5.4	CONSERVATION DES CLONES DE LUZZET	13
6.	CONCLUSIONS	15



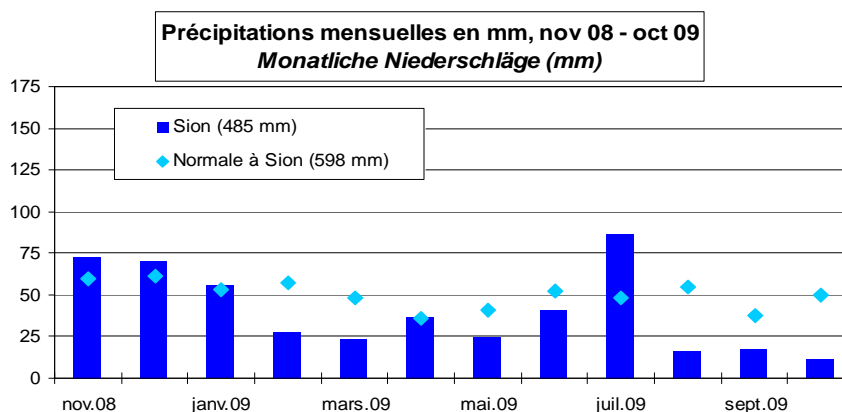
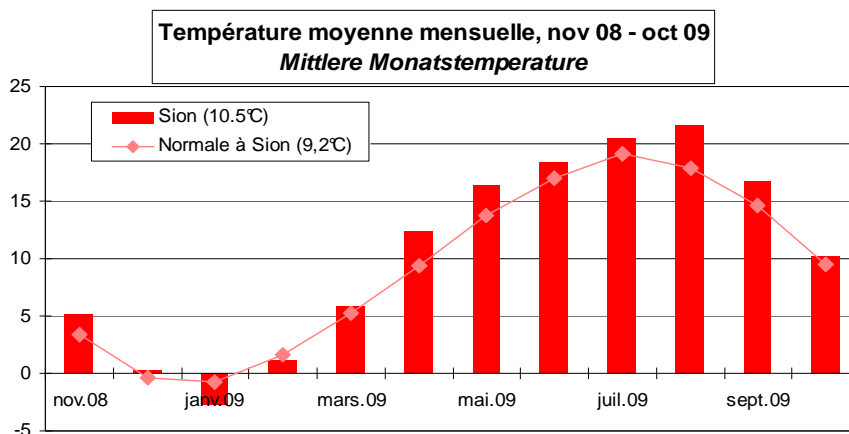
Le présent rapport pour l'année 2009 relate des différentes activités et les principaux enseignements et caractéristiques de l'année. Ils font référence à des documents produits durant l'année en relation avec les thèmes et sont classés dans la hiérarchie prévue à cet effet sur notre site Internet (www.vs.ch/agriculture, rubrique Office – Office d'arboriculture et cultures maraîchères)

1. Particularités de la saison 2009

1.1 Conditions climatiques

L'année 2009 peut être qualifiée d'exceptionnelle du point de vue météorologique. Elle s'avère la 7^e année la plus chaude depuis le début des mesures en 1964.

Après un début d'année très hivernal, le débourrement se fait tardivement et les conditions sont « presque estivales » en avril et mai durant les floraisons, qui se déroulent de façon groupée et rapide. Le début de l'été est proche de la norme, avec précipitations de faible intensité, mais particulièrement fréquentes en juillet. La fin de l'été est de nouveau exceptionnellement chaude et sèche et le déficit hydrique est important (30%) au moment des récoltes et des vendanges. Par conséquent, de nombreuses parcelles sont arrosées après récolte. Au final ce déficit est en grande partie comblé par les précipitations de novembre et décembre.



1.2 *Situation phytosanitaire générale*

1.2.1 Organismes de quarantaine

La surveillance et la lutte contre les organismes de quarantaine font partie des activités prioritaires de l'office, en application de l'ordonnance fédérale sur la protection des végétaux.

La situation actuelle des maladies de quarantaine dans les vergers valaisans est résumée ici et illustrée dans les deux présentations concernant les bilans phytosanitaires pour les fruits à pépins et les fruits à noyaux, sous la rubrique *Actualités et suivi phytosanitaire* de la page *Protection des végétaux et de l'environnement* du site Internet www.vs.ch/agriculture

Feu bactérien

Entre 1999 et 2002, la grande majorité des plantes ornementales très sensibles à cette maladie avaient été éliminées préventivement dans la plaine entre St. Gingolph et Sierre. Les premiers foyers de feu bactérien découverts en Valais sont ainsi survenus en altitude (Torgon et Vollèges en 2002, Châble en 2007), exclusivement sur des arbustes du genre *Cotoneaster* et sans suites après leur destruction.

En automne 2009, des *C. salicifolius* atteints ont dû être détruits pour la première fois dans des communes arboricoles, à Saillon (2) et sur le coteau de Conthey (2). Cependant, le Valais demeure toujours en zone protégée (ZP) contre cette maladie.

Enroulement chlorotique de l'abricotier

L'enroulement chlorotique (ESFY), une maladie vasculaire provoquée par un phytoplasme, est assez répandu dans les vergers d'abricotiers valaisans. La variété traditionnelle Luizet, plutôt tolérante à l'ESFY, subit relativement peu de dégâts. Les nouvelles variétés, par contre, dépérissent en quelques saisons, une fois atteintes par le phytoplasme, transmis au printemps par un insecte vecteur (psylle du prunier). Environ 3 à 5% des arbres doivent ainsi être remplacés annuellement sur près de 300 ha plantés avec ces variétés, avec d'importantes pertes économiques pour les producteurs. A fin 2008, l'office a démarré, en collaboration avec l'Agroscope ACW, un projet pour améliorer la reconnaissance visuelle des symptômes d'ESFY, dans le but de favoriser, l'élimination précoce des arbres atteints. Un soutien financier pour le remplacement précoce de ces arbres est prévu dès 2010 dans le cadre des mesures cantonales de reconversion et modernisation des cultures.

Sharka

Ce virus, transmis par différentes espèces de pucerons, peut ravager gravement les vergers de pruniers ou de pêchers. Il s'avère moins virulent sur abricotiers, où ses vecteurs sont rares, et n'est présent assez régulièrement qu'aux alentours de Sierre.

Par contre, quatre parcelles de pruniers fortement contaminées par la Sharka (soit 1260 arbres au total), ont dû être détruites complètement entre 2004 et 2008 dans la zone du coude du Rhône. Une campagne d'analyses menée en 2009 par l'OFAG, montre que la maladie y subsiste encore sur des arbres isolés environnants, mais son éradication devrait bientôt être effective.



Monilia fructicola

En 2008, un premier foyer de *Monilinia fructicola* a été découvert dans une parcelle d'abricotiers valaisanne. Cette nouvelle espèce de monilia ne se distingue pas visuellement des autres monilioses, mais elle est plus virulente et plus facilement résistante aux fongicides. Sa présence en Valais a été confirmée en 2010 dans 9 autres vergers sur 22 testés par l'ACW. De ce fait, des mesures d'hygiène (enlèvement des momies et des branches atteintes) et une alternance stricte des fongicides sont indispensables pour limiter sa propagation.

***Xanthomonas arboricola* cv *pruni* (XAP)**

L'introduction en Valais de cette bactérie a été confirmée en 2005, dans 2 parcelles d'abricotiers et 3 parcelles de pruniers japonais à Martigny et à Fully. Ces parcelles ont été partiellement ou complètement détruites entre 2006 et 2008. Seuls 29 arbres contaminés ont été retrouvés en 2009 sur des parcelles adjacentes.

1.2.2 Autres ravageurs et maladies

Maladies fongiques des espèces fruitières à pépins

En 2009, la **tavelure du pommier** ne constitue pas un problème majeur pour le verger valaisan, bien que des infections violentes aient affecté quelques petites zones, vraisemblablement suite à des arrosages intempestifs. La tavelure du poirier est toujours fidèle au rendez-vous, mais de façon moins virulente qu'auparavant, dans une dizaine de parcelles, la plupart conduites en bio.

L'oidium progresse par contre sur l'ensemble des vergers de pommier et ne se cantonne plus aux seules variétés très sensibles. Des infections secondaires sont déjà observées à mi-mai. Les dégâts sur fruits demeurent limités, mais la croissance végétative des jeunes arbres en est parfois affectée.

Principaux ravageurs des espèces fruitières à pépins

L'anthonome du pommier est particulièrement abondant dans les vergers biologiques, mais l'abondance de la floraison 2009 empêche qu'il y ait un impact économique.

La pression du **puceron cendré du pommier** est partout élevée. Les traitements effectués après floraison, n'évitent pas toujours ses remontées tardives, indépendamment de l'aphicide utilisé. A signaler aussi que l'aphicide nouvellement homologué (Teppeki), s'avère largement insuffisant sur **le puceron mauve du poirier** dans la majorité des parcelles où il a été appliqué.

Comme les années précédentes, la pression de **capua** demeure globalement faible. Des foyers persistent toutefois à St. Léonard, Conthey et Ardon, qui permettent à la génération d'été, et à celle d'automne surtout, de provoquer des dégâts importants (> 10%) sur Gala et Golden en particulier. D'une façon générale, on assiste à un étalement dans le temps des vols et des stades larvaires, ce qui rend plus difficile le choix du type de produit à utiliser contre ce ravageur et du moment de son d'application.

Après deux années d'accalmie, **le carpocapse** profite des conditions chaudes de l'été pour se développer fortement. Avec une intensité de vol comparable à celle de 2008, la moyenne des dégâts à la récolte est pratiquement triplée, principalement à



cause des pénétrations de deuxième génération survenues après fin juillet. Quelques parcelles isolées dépassent même 20% de dégâts, malgré un, voire deux traitements en appoint à la lutte par confusion. Celle-ci est pratiquée sur près de 85% de la surface des vergers de pommiers et poiriers, sans changements par rapport aux années précédentes. Elle bénéficie d'une subvention cantonale de Fr 170.- par hectare, en tant que méthode de lutte respectueuse de l'environnement. Elle est utilisée en combinaison avec le virus de la granulose (6 applications à mi-dose) sur environ 250 ha, situées surtout à Riddes et Saillon, ainsi que sur les exploitations bio.

Depuis quelques saisons, **l'araignée rouge** (plus rarement l'araignée jaune) pose davantage de problèmes en vergers de pommier, sur des parcelles ou variétés isolées, voir même sur des domaines entiers. Cela s'explique par une trop faible présence de typhlodromes, ces prédateurs étant inhibés par les températures élevées en été et/ou par l'utilisation de produits ayant des effets nocifs à leurs égard. A l'envers, les acariens phytophages se multiplient plus rapidement dans de telles conditions et suite à une tendance accrue à pratiquer des fumures foliaires. Une application acaricide bien ciblée permet normalement de rétablir la situation. Toutefois, si le problème devient récurrent, une réflexion globale sur la sélectivité et/ou la nécessité de l'ensemble des produits appliqués dans la parcelle devient indispensable pour éviter une spirale des traitements acaricides, dispendieuse et contreproductive.

Le taux d'attaque du **Pou de San José**, certainement stabilisé par les applications fréquentes d'huile minérale au débourrement, demeure relativement faible depuis plusieurs saisons, aussi bien sur pommes que sur poires.

En 2009, sur poirier, la lutte contre **le psylle** ne rencontre pas de difficultés particulières durant cette saison. De même, la forte présence de **cécidomyie du feuillage** observée au printemps, ne porte pas à conséquence sur les arbres adultes. La stratégie conseillée pour lutter contre **la punaise des fruits** (application d'un ester-phosphorique juste après la floraison) montre d'excellents résultats, tout en permettant de contrôler capua et parfois aussi le puceron mauve. La présence de punaises n'est signalée que dans quelques nouvelles parcelles de Fully.

Maladies et ravageurs des fruitiers à noyaux

Au sortir du printemps 2009, d'importants dépérissements de jeunes abricotiers sont survenus dans plusieurs parcelles, en particulier dans la plaine entre Saxon et Charrat. Bien que la bactérie *Pseudomonas syringae syringae* soit systématiquement isolée dans les tissus des arbres touchés, la cause principale des dépérissements est surtout à rechercher dans la nature asphyxiante des sols, dotés à ces endroits d'une couche imperméable à faible profondeur (voir présentation sous journée de l'abricot du 11 août 2009).

Pour la première fois, cette même bactérie provoque des dégâts importants (tâches nécrotiques) sur les fruits d'une jeune parcelle de Bergeval à Martigny et sur quelques arbres ailleurs.

Vu la rapidité de la floraison, **la moniliose** est facilement contrôlée par deux applications fongicides, à quelques exceptions près. Sur fruits, cette maladie est plus présente que les années précédentes et ravage gravement une parcelle de Vernayaz récoltée partiellement.



Quant aux ravageurs, les populations de **punaises des fruits** sont généralement faibles dans les parcelles traitées au débourement et ne provoquent que très localement des déformations. **L'anthonome** redevient menaçant dans certaines parcelles d'abricotiers du coteau de Saxon, qui n'ont plus été traitées ces dernières années. Mais c'est surtout *Anarsia* qui « profite » des conditions chaudes du printemps (vol important et avancé d'environ 10 jours) et parvient à provoquer des dégâts sur abricots économiquement plus importants qu'auparavant dans quelques secteurs de la plaine.

Rien de particulier à signaler durant cette saison concernant les problèmes phytosanitaires des autres cultures de fruits à noyaux.

1.2.3 Signalements nouveau ou insolites

On assiste en avril-mai 2009 au vol principal du hanneton commun dans la région de Vollèges - Sembrancher, ainsi qu'au vol d'environ 25% de la population des autres zones touchées du Valais central. (Loèche - La Souste, Bramois - Uvrier, Vernayaz-Doréaz et Massongez). Les dégâts de vers blancs sur les prairies ou les vergers sont par endroits importants, mais les méthodes de lutte efficaces sont inexistantes, hormis un travail du sol à des moments précis de la saison.

Les populations et les dégâts en verger du campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*) sont en expansion. Pour la première fois, ils surviennent aussi en amont de Riddes.

Quelques foyers de tigre du poirier (*Stephanitis pyri*) sont observés sur pommiers et cerisiers isolés dans la région de Sion, tout comme la première présence en Valais de *Cameraria auridiella*, une mineuse du marronnier abondante au Tessin.

Des attaques larvaires et des dégâts insolites de *Pandemis heparana* dans des vergers de pommier ainsi que des attaques de tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*) apparaissent dans la région de Conthey.

2. Conseils en groupe et formation continue

Une tâche importante de notre office est de prodiguer des conseils aux producteurs dans le but de les informer sur les dernières innovations et expériences issues de la recherche fédérale et étrangère. Des cours de formation continue sont aussi dispensés par notre office.

Les conseils sont donnés en groupe ou de manière individuelle sur les thèmes suivants et aux dates indiquées :

30 avril 2009	Cours de surgreffage
30 avril au 7 mai 2009	Contrôles post-floraux sur pommier
7 et 8 mai 2009	Cours éclaircissage abricot
20 juin au 2 juillet 2009	Contrôles d'été sur pommier
11 août 2009	Journées information abricot à Châteauneuf
8-9 septembre 2009	Cours de taille abricotiers
29 octobre et 09 novembre	Evaluation bruit des appareils de traitements
4 décembre 2009	Cours sur la taille



10 au 23 février 2009	Cours permis de traiter en allemand
23 septembre au 1 ^{er} octobre.	Cours permis de traiter en français
18 février au 15 mars 2010	Bilans phytosanitaires

2.1 Bilans phytosanitaires 2009

Les bilans phytosanitaires pour l'année 2009 ont eu lieu début 2010 dans 7 groupes avec des programmes différenciés selon les cultures et partiellement adaptés en fonction des demandes des groupements. Les thèmes principaux sont le Feu bactérien (situation actuelle, symptômes, surveillance, mesures concernant les déplacements d'abeilles), la mise en œuvre des mesures de lutte précoce contre l'enroulement chlorotique. La problématique des taches amères ainsi que les premiers résultats d'une enquête sur les stratégies d'éclaircissage ont également été présentés.

Les quatre présentations préparées pour ces bilans se trouvent dans la rubrique *Actualités et suivi phytosanitaire* de la page *Protection des végétaux et de l'environnement* du site Internet www.vs.ch/agriculture.

2.2 Eclaircissage abricot

Les expériences enregistrées avec l'éclaircissage des nouvelles variétés d'abricots ont démontré les avantages suivants :

- amélioration de la qualité des fruits
- régularité de production sur les années
- diminution du nombre de passages et des heures à la cueillette

Ces travaux doivent intervenir avant le durcissement du noyau. Des cours ont été organisés au début mai dans quatre lieux de production du Valais dont le domaine de l'école cantonale d'agriculture. Cette pratique gourmande en main-d'œuvre est bien introduite chez les arboriculteurs.

2.3 Cours de taille abricotier

La taille post-récolte des grands organes permet une meilleure cicatrisation ainsi qu'une limitation de la vigueur.

Des cours sont organisés de façon décentralisée dans les zones de production les plus importantes.

En 2009, ils ont eu lieu entre les 8 et 9 septembre avec la participation d'une trentaine de producteurs

2.4 Journée d'information sur l'abricot du 11 août 2009

La journée professionnelle s'est déroulée le 11 août à Châteauneuf en collaboration avec le centre des Fougères, ACW Changins-Wädenswil, et a été une réussite, les thèmes suivants ont été abordés :



- les principaux problèmes phytosanitaires, avec un accent particulier sur les causes de dépérissement des jeunes cultures, particulièrement importantes au printemps 2009 dans plusieurs parcelles.
- les recommandations variétales pour le Valais définies dans le cadre du groupe de travail Abricot
- le projet de références économiques initié sur une nouvelle parcelle plantée sur le domaine de l'école

Les présentations concernant ces thèmes figurent dans la rubrique *Informations techniques* sur notre site Internet www.vs.ch/agriculture

Des visites sur le terrain ont été organisées afin de présenter :

- la détermination de la maturité des abricots à l'aide du DA-Meter
- l'appareil de lutte antigel Frostguard
- la formation des jeunes arbres
- les variétés tardives (Fantasme, Tardirouge, Tardif de Valence, Frisson, Ardore, Farely,...)

2.5 Cours sur la conduite centrifuge

Depuis quatre ans, notre office organise des démonstrations sur l'intérêt de la conduite centrifuge avec la participation de M. Michel Ramonghuelm, technicien dans l'organisation de producteurs Aquifruit située dans le Sud-Ouest de la France. Une nouvelle formule a été proposée en 2009 aux arboriculteurs valaisans : conseil individualisé sur les exploitations des intéressés, moyennant une participation financière de leur part.

Ces cours ont été réalisés les 21 et 22 décembre 2009 sur six exploitations entre Fully et St. Léonard.

2.6 Journée d'information sur le raisin de table

Une information organisée le 18 septembre dans les cultures du domaine de Châteauneuf, a trouvé peu écho, contrairement à celle de l'année précédente. Des enseignements tirés sur 10 ans d'expérimentation ressortent les variétés Afrodita et Exalta qui ont été mises en cultures sur des surfaces plus importantes du domaine de l'école d'agriculture

2.7 Cours de formation continue

2.7.1 Permis de traiter

Une formation pour effectuer les traitements phytosanitaires est exigée par l'ordonnance fédérale sur le permis de traiter en agriculture et horticulture (OPerAH). Deux cours ont été organisés, l'un en français du 10 au 23 février 2009, l'autre en allemand du 23 septembre au 1^{er} octobre. Au total, trente permis ont attribués dont 13 avec l'option viticulture, 12 en l'horticulture, et 5 en grandes cultures. Un seul échec a été enregistré



2.7.2 Pour les amateurs

Cours de taille

Un cours théorique sur les principes de taille a été organisé le 4 décembre 2009 à Châteauneuf. Cette formule a rencontré un écho moins favorable que les habituelles démonstrations pratiques dans les cultures

Cours jardins familiaux

Face aux nombreuses demandes téléphoniques de renseignements, notre office a organisé le 1^{er} avril 2009 un cours sur les jardins familiaux auquel 45 personnes ont pris part.

Thèmes abordés : Aspects phyto, taille, fumure, arrosage

Cours de surgreffage

Pour répondre à la demande régulière, un cours de surgreffage a été organisé le 30 avril 2009. Une trentaine de personnes ont assisté à ces démonstrations sur le domaine de l'école d'agriculture de Châteauneuf.

3. Conseils individuels

A la demande, des conseils individuels sont donnés par téléphone ou lors de visites de parcelles. Ils concernent toutes les pratiques culturales des différentes espèces fruitières.

3.1 Chez les producteurs

Nous intervenons surtout au niveau du choix des variétés, des distances de plantation, de l'ébourgeonnage des jeunes cultures, de l'éclaircissage des fruits ou du choix optimal de la date de récolte. Les questions phytosanitaires et les problèmes de dérive de produits sont aussi très souvent traités.

3.2 Sur le domaine de l'EAC

Nos parcelles de références sur le domaine de l'EAC, permettent de fournir un conseil concret et individualisé aux producteurs qui en font la demande, notamment en matière de modes de conduite, choix variétaux, d'éclaircissage ou d'ébourgeonnage.

3.3 Analyses de sols

Depuis de nombreuses années l'office d'arboriculture est très présent au niveau du conseil de fumure. Cela va du mode de prélèvement des échantillons à l'interprétation des résultats et aux recommandations de fumure. Près d'une centaine de parcelles sont concernées chaque année.



3.4 N-tester

Le N-tester est un appareil portable qui détermine la teneur en chlorophylle des feuilles de manière non destructive. La relation entre la teneur en chlorophylle et le taux d'azote des feuilles est très étroite. Une échelle d'interprétation a été mise en place par nos soins afin de conseiller les arboriculteurs en ce qui concerne les besoins en azote des cultures pour les variétés de pommes Golden Delicious, Gala, Maigold et Braeburn.

Une présentation de la méthode et de ses possibilités d'application a été élaborée et présentée dans le cadre d'Agrovina 2010. Elle figure sur notre site Internet www.vs.ch/agriculture rubrique *Information techniques/thèmes techniques*.

3.5 Contrôle des appareils de traitements en arboriculture, maraîchères et grandes cultures

Le réglage des turbodiffuseurs et des barres de traitement est effectué du 26 mars au 4 avril 2009, à Conthey, Charrat, Sierre et Viège sur 24 barres et 59 turbos au total. La plupart des machines sont en bon état de marche. Des modifications mineures sont exigées sur 38 appareils et concernent la réparation ou le remplacement des éléments suivants: buses (13 cas), manomètre (5), anti-gouttes, filtres et joints (11), signalisation routière (9).

4. Recherches pratiques

4.1 Suivis variétaux

Le domaine de l'école cantonale d'agriculture est utilisé pour l'observation et l'évaluation de nouvelles variétés de différentes espèces fruitières. Chaque année des observations sont réalisées sur les dates de floraison et de maturité, les poids, les calibres et les teneurs en sucre des nombreuses variétés.

Date de floraison du pommier à Châteauneuf

Variétés	2006	2007	2008	2009
Maigold	26.04	14.04	24.04	20.04
Golden Délicious	29.04	16.04	29.04	22.04
Braeburn	29.04	16.04	27.04	20.04
Mairac®-La Flamboyante	29.04	18.04	27.04	22.04
Gala	02.05	18.04	29.04	22.04



Les tableaux concernant la maturité des variétés d'abricot, de cerise, de prune européenne, de prune japonaise et de raisin de table figurent dans la rubrique *Informations techniques/Thèmes techniques* sur notre site Internet.

4.2 Réseaux maturité pommes et poires

En collaboration avec le *Groupe conservation des produits frais du Centre des Fougères* (J.-P. Siegrist), l'office procède chaque année à des prélèvements de fruits dans des vergers témoins formant ainsi des réseaux de parcelles selon les variétés. Ces réseaux sont utilisés pour pratiquer :

- des tests pré-récolte pour les différentes variétés
- la vérification des fenêtres optimales de récolte
- le suivi de l'évolution de la qualité en conservation et le contrôle des maladies de conservation. Il est à préciser que la date de récolte est calquée sur celle du producteur. Par contre la durée de conservation ne correspond pas nécessairement au parcours de commercialisation effectif.

Gala, Mairac® – La Flamboyante, Golden Orange, Braeburn, Cripps Pink, Louise-Bonne, Conférence et Beurré Bosc sont actuellement les variétés suivies dans ces réseaux maturité.

La rubrique *Informations techniques/Thèmes techniques/Fruits* de notre site Internet fournit des exemples de tests pré-récolte et des valeurs intrinsèques des réseaux valaisans pour l'année 2009.

4.3 Maturité, qualité et conservation des abricots

L'utilisation du DA-meter comme instrument de détermination de la maturité des abricots a été testée sur un échantillon des variétés Goldrich, Bergarouge et Kioto. Les relations maturité et qualité ont été suivies sur la période de stockage. Cet essai se trouve dans la rubrique *Informations techniques/Thèmes techniques/Tests consommateurs* sur notre site Internet www.vs.ch/agriculture

4.4 Test de conservation des variétés d'abricots Farbaly et Farely et leur appréciation par les consommateurs.

La société Bioma Co à Sion a proposé de tester la conservation des abricots dans le système de réfrigération passive PRSTM fabriqué par la firme Nomos. Cet essai a eu lieu avec les 2 variétés d'abricots très tardives Farely et Farbaly. Une comparaison entre la réfrigération passive et la conservation en atmosphère normale (AN) a été réalisée après 12 jours de stockage et 3 jours de réchauffement à température ambiante. La comparaison s'est portée sur les valeurs physico-chimiques ainsi que sur l'appréciation des consommateurs obtenue par un test hédonique.



Les résultats détaillés se trouvent à la rubrique *Informations techniques/Thèmes techniques/Tests consommateurs* sur notre site Internet www.vs.ch/agriculture

4.5 Test de conservation du raisin de table

Le Muscat bleu Garnier a été choisie par les producteurs biologiques de raisin de table pour ses tolérances aux principales maladies. Elle se caractérise par une grappe moyenne, lâche, à baies petites à moyennes et à saveur musquée. Les premières récoltes ont mis en évidence des problèmes de conservation en raison d'un épiderme fragile et de la rapide évolution de la rafle. Celle-ci a tendance à se dessécher. En collaboration avec le centre ACW des Fougères, un essai a été effectué pour comparer les méthodes de conservation classiques (cellule frigorifique) avec le système de réfrigération passive (PSM®) de la firme Nomos). Les principaux enseignements de cet essai se trouvent dans la rubrique *Informations techniques/Thèmes techniques/Fruits de notre site internet*.

5. Développement et orientation

5.1 Conférence de presse sur la maturité et la qualité de l'abricot

Depuis 2002 notre office collabore avec le Prof. G.Costa de l'université de Bologne sur l'utilisation d'un appareil portable de mesure non-destructive de la qualité et de la maturité des abricots. Après des essais de quelques années avec un appareil semi-portable destiné à mesurer les paramètres internes tels que sucre, fermeté et acidité, la recherche s'est focalisée sur la validation d'un instrument portable destiné à objectiver la maturité en vue d'une qualité donnée et pour une mise en marché déterminée. Ce changement de stratégie a été opéré de manière à obtenir des mesures plus rapides, plus précises et plus aisées. La mise au point du DA-meter et sa commercialisation constituent l'aboutissement pratique de cette recherche. Des mesures complémentaires devront être effectuées ces prochaines années afin de valider les standards adaptés aux différentes variétés d'abricots.

Retrouvez tous les documents de la conférence de presse du 8 juillet 2009, présentant le DA-meter, sur le site www.vs.ch rubriques Sites des départements/Informations (I-VS)/Informations/conférences de presse



5.2 Nouvelles mesures de reconversion et de modernisation des cultures de fruits et légumes du Valais

La première étape de reconversion des cultures fruitières a rencontré un vif succès. Suite aux réflexions menées au sein de l'Interprofession des fruits et légumes du Valais, un nouveau programme a été présenté au Parlement cantonal le 11 février 2009. Ce dernier a décidé l'ouverture d'un crédit cadre de Fr.- 10 Mio pour les années 2010 à 2014. Par rapport à ce qui a été réalisé entre 2006 et 2009, la reconversion des cultures de fruits a été étendue à la modernisation des cultures de petits fruits et de légumes par le soutien aux techniques de production sur substrat. Le message du Conseil d'Etat au Grand Conseil, la présentation de la situation du secteur, la décision du Parlement du 11 février 2010 et la directive d'application du Chef du Département du 5 octobre 2010 se trouvent dans la rubrique *Orientation politique* sur notre site Internet www.vs.ch/agriculture.

5.3 Position du Canton relative aux accords de libre-échange agricoles avec l'Union européenne.

Suite au rapport du Conseil fédéral de mars 2008 relatif au projet d'accords de libre-échange agricole avec l'Union européenne, une réflexion a été menée au sein du service cantonal de l'agriculture pour en analyser les conséquences dans les différents secteurs de l'agriculture valaisanne. En juillet 2009, le GT Mesures d'accompagnement mis sur pied par le Département fédéral de l'économie a publié son rapport. Dans la parution d'octobre 2009 de son bulletin d'information, notre service a fourni son appréciation sur ce rapport, en particulier pour le secteur sensible des fruits et légumes. Cette analyse peut être consultée dans la rubrique *Publication/Bulletin info* du Service de l'agriculture.

5.4 Conservation des clones de Luizet

Afin de sélectionner les meilleurs clones de Luizet au niveau de l'aspect, du goût et des arômes existant dans les cultures valaisannes, l'office d'arboriculture a lancé en 1998 un appel aux producteurs leur demandant de signaler la présence d'arbres spécialement intéressants dans leurs vergers.

52 clones différents ont ainsi pu être sélectionnés.

A l'automne 2000 une culture a été mise en place, à raison de deux arbres par clone, dans le coteau de Saxon en collaboration avec l'entreprise Morand à Martigny.

Des observations concernant la mise à fruit, l'aspect des fruits, la teneur en sucre, le poids et le calibre ont été faites dès l'entrée en production des arbres en 2004.

A l'heure actuelle une première sélection de clones a été réalisée. Dix d'entre eux ont été jugés très intéressants, vingt autres sont d'un intérêt moyen. En 2009 cinq d'entre eux ont été soumis à une analyse sensorielle à la Hes.so de Sion. Un jury de dix personnes préalablement formées les a appréciés selon onze critères différents. Parmi ces critères nous retiendrons la fermeté, la jutosité, la sucrosité et l'arôme.

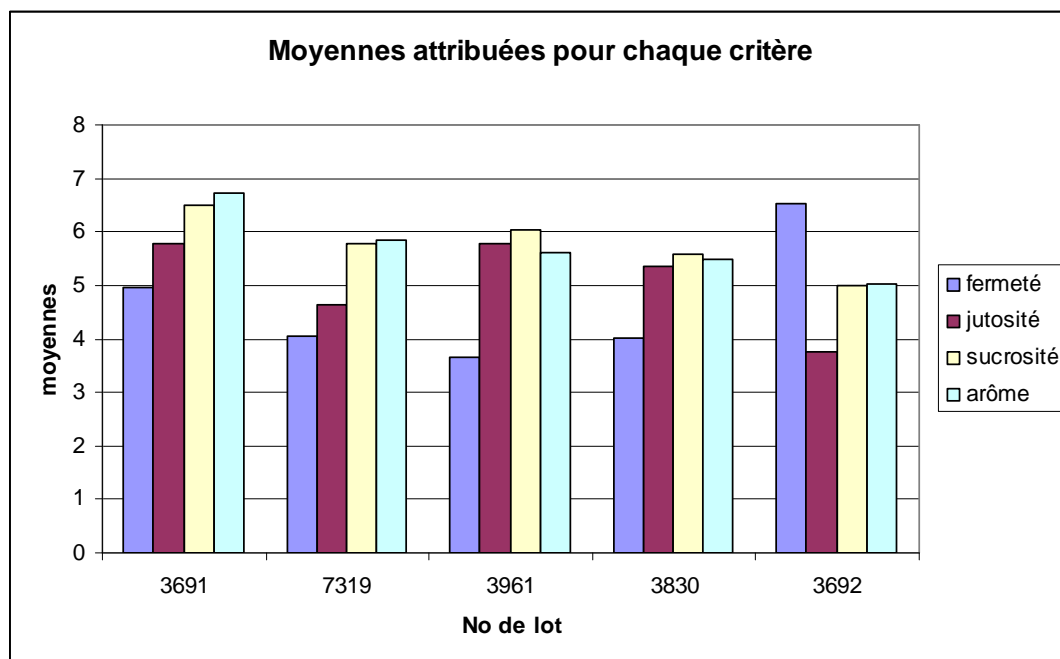


Le tableau suivant fait état des résultats.

A la récolte des analyses de sucre, fermeté poids, calibre ont également été effectuées par nos soins pour chaque lot.

Parallèlement à l'établissement du profil sensoriel, un essai de micro distillation a été mis en place en collaboration avec ACW et L'EIC de Changins dans le cadre d'un projet intitulé Distimatu.

Trois des cinq lots décrits ci-avant ont été distillés. Les eaux de vie ont été dégustées par un jury spécialisé. Les résultats sont les suivants.



Profil sensoriel de 5 clones de Luizet (Rey-Siggen J., Ciodini A., Nicollier G. et Morin-Audebrand L., avril - août 2009, mise en place d'un panel expert et mesures sensorielles quantitatives descriptives, Hes-so Valais).

Appréciation du jury de dégustation des eaux de vie

Lot No	Nez		Bouche		Harmonie
7319	Magnifique, fruité, floral	+++	Impression de belle rondeur	+++	+++
3691	Beau nez	+	idem	+	+++
3692	Très aromatique	++	idem	++	+++

Un rapport intermédiaire concernant les résultats des mesures et des observations à la récolte a été élaboré et est à disposition sur notre site Internet www.vs.ch/agriculture, dans les thèmes techniques.

Le projet Distimatu va être poursuivi, pour 2011 les thèmes suivants vont être étudiés :

- Essai de micro distillation élargi à 6 lots.
- Contrôle de la tenue des fruits après récolte
- Analyses sensorielles.



6. Conclusions

L'année arboricole 2009 a été marquée par une très forte mise à fruits dans toutes les espèces fruitières. Les événements principaux qui ont occupé notre office se résument aux éléments suivants :

- sur le plan politique, les autorités valaisannes ont décidé de prolonger les mesures de reconversion pour les années 2010 à 2014. Au niveau fédéral, les négociations avec l'UE sur la libéralisation des échanges agricoles préoccupent particulièrement le secteur des fruits et légumes.
- le suivi des maladies et ravageurs a mis en évidence pour la première fois la présence de feu bactérien dans la zone arboricole de plaine, heureusement pas sur des espèces fruitières mais ornementales. De plus la limitation des pertes dues à l'enroulement chlorotique aboutit à des travaux et mesures croissants.
- la recherche de la qualité optimale a débouché sur des applications intéressantes : utilisation du DA-meter pour objectiver la maturité des abricots, sélection et distillation de clones de Luizet pour les eaux-de-vie d'abricot, conservation passive dans des frigos de petite capacité.
- la mise en place du centre de compétence arboricole sur le domaine de Châteauneuf a débuté par la plantation de références technico-économiques sur l'abricot.

Dans un environnement très concurrentiel, il est important de suivre les évolutions tant sur les plans politique, économique que technique.

Office d'arboriculture

Jacques Rossier
Nadia Berthod
Gabriel Bender
Mauro Genini
Charly Evéquoz
Vincent Günther

Sion, le 30 juin 2010

