



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

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

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



Rapport d'activités 2014

Office d'arboriculture et de cultures maraîchères

1. PARTICULARITES DE LA SAISON 2014	3
1.1. CONDITIONS CLIMATIQUES.....	3
2. SITUATION PHYTOSANITAIRE GENERALE	4
2.1. ORGANISMES DE QUARANTAINE EN ARBORICULTURE	4
<i>Feu bactérien</i>	4
<i>Xanthomonas arboricola cv pruni (XAP)</i>	5
<i>Sharka</i>	5
<i>Enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA)</i>	6
2.2. PARTICULARITES DE LA SAISON PHYTOSANITAIRE 2014.....	6
2.3. EVOLUTION DES POPULATIONS DE <i>DROSOPHILA SUZUKII</i>	7
3. CONSEILS EN GROUPE	9
3.1. JOURNEES ET SEANCES D'INFORMATION.....	9
<i>Visites sur le terrain</i> :	9
<i>Bilans arboricoles de la saison 2013 présentés le 17 février 2014</i>	9
3.2. FORMATION CONTINUE.....	9
3.3. MANIFESTATIONS D'INFORMATIONS	9
<i>Visite du domaine par les élèves du cycle d'orientation de Sierre</i>	9
<i>Visites par les professionnels du domaine arboricole</i>	9
<i>Conférence de presse le 19 août : Machine de triage des abricots</i>	10
<i>Fête de l'abricot à Saxon</i>	10
3.4. CONTROLE DES APPAREILS DE TRAITEMENTS EN ARBORICULTURE.....	11
4. CONSEILS INDIVIDUELS	12
4.1. CONSEILS INDIVIDUELS	12
4.2. SUIVIS TECHNIQUES ET PHYTOSANITAIRES DES CULTURES	12
4.3. FUMURES.....	12
5. RECHERCHES PRATIQUES	13
5.1. CENTRE DE COMPETENCES DE CHATEAUNEUF.....	13
5.1.1. CONTROLE DE LA QUALITE DES ABRICOTS RECOLTES SUR LE DOMAINE DE CHATEAUNEUF.....	13
5.1.2. ETUDE SUR LA MATURITE DES ABRICOTS VALAISANS.....	14
5.1.3. ESSAI D'ECLAIRCISSAGE MECANIQUE POUR LA REGULATION DE LA CHARGE SUR ABRICOTIER.....	15
5.1.4. SUIVI DES RESULTATS DE CUEILLETTE DES ABRICOTS	16
5.1.5. FORMATION ET CONDUITE DES JEUNES PLANTATIONS D'ABRICOTIERS	17
5.1.6. RESULTATS DE L'ESSAI PORTE-GREFFES SUR ABRICOTIER (BERGEVAL®).....	18
5.1.7. PRESENTATION DU NOUVEAU MUTANT GOLDEN PARSI(S) DA ROSA®.....	18
5.1.8. TRAITEMENT ANTI-CHUTE DES FRUITS SUR LA VARIETE GALMAC	19
5.1.9. PREMIERS RESULTATS DE LA CONDUITE DES CERISES	19
5.1.10. AMELIORATION DE LA QUALITE DES PETITS FRUITS – ETALEMENT DE LA PRODUCTION DE FRAISE	20
5.1.11. ESSAIS VARIETAUX FRAISES D'ETE.....	22
<i>Essai préliminaire Agroscope-OCACm en 2013</i>	22
<i>Résultats</i> :	23
<i>Conclusions de l'essai préliminaire 2014 et choix des variétés pour le réseau d'introduction</i> :	24

5.1.12.	ESSAIS VARIETAUX FRAMBOISES REMONTANTES	24
5.1.13.	CULTURE DE L'ASPERGE.....	25
5.2.	RECHERCHES PRATIQUES EXTRA-MUROS.....	26
5.2.1.	STRATEGIES DE LUTTE CONTRE L'OÏDIUM DU POMMIER ET TESTS DE RESISTANCE AUX FONGICIDES ISS.....	26
6.	DEVELOPPEMENT ET ORIENTATION	27
6.1.	LA MARQUE VALAIS® POUR IDENTIFIER LES ABRICOTS DE QUALITE.....	27
6.2.	ELABORATION DE BILANS ECOLOGIQUES DES TRAITEMENTS DE LA VIGNE	27
6.3.	OBSERVATOIRE ECONOMIQUE DES CULTURES FRUITIERES ET MARAICHES	28
6.4.	PROJETS PAYSAGERS DANS LE CADRE DE PA 14-17.....	30
6.5.	RECONVERSION ET MODERNISATION DES CULTURES DE FRUITS ET LEGUMES DU VALAIS	31
6.6.	POLITIQUE CANTONALE MARAICHERE	34
6.7.	AOP ASPERGE BLANCHE DU VALAIS : ETUDE DE FAISABILITE.....	34
6.8.	SERRES MIGROS, PROJET D'IMPLANTATION DE SERRES EN VALAIS	35
7.	CONCLUSIONS	36



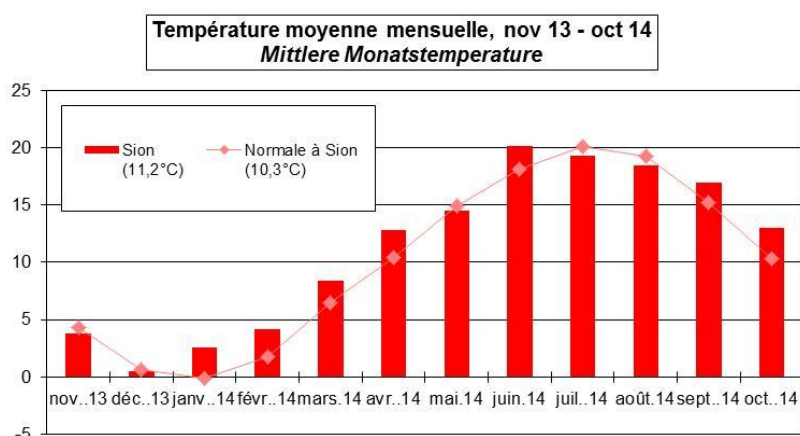
1. Particularités de la saison 2014

1.1. Conditions climatiques

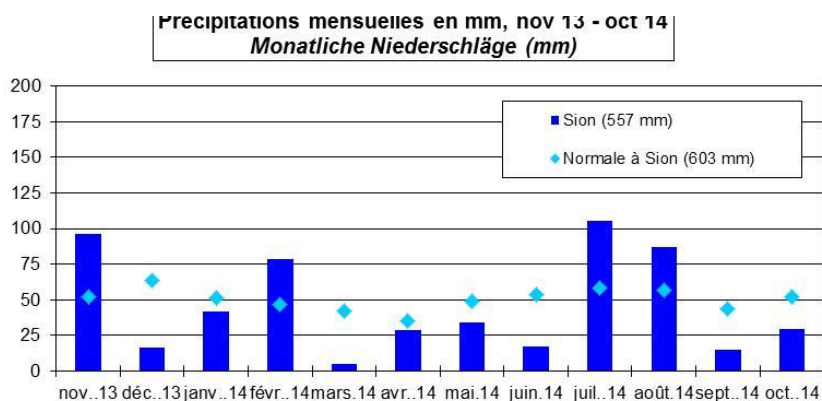
L'année 2014 est caractérisée par des extrêmes climatologiques. Elle est la plus chaude depuis le début des mesures en 1864, à égalité avec 2011. Le printemps est très doux et relativement sec, de février à avril. Par contre, les précipitations et le nombre de pluies dépassent largement la norme pluriannuelle en juillet et en août. L'automne est à nouveau très doux, avec peu de précipitations lors des vendanges.

Au printemps, la végétation débourre avec une avance de 2 à 3 semaines, laquelle s'estompe ensuite au fil des mois. Les conditions en début de saison sont assez favorables pour l'arboriculture, mis à part deux légers épisodes de gel à fin mars, durant la floraison des abricotiers.

Le climat humide et peu ensoleillé de l'été n'induit pas de problèmes phytosanitaires majeurs en Valais et les quantités de fruits récoltés s'avèrent en général normales et de bonne qualité. Seule la qualité et la conservation des abricots sont fortement préjudicées par ces mauvaises conditions lors de la cueillette.



Température moyenne mensuelle: **11.2° C**
Température pluriannuelle:



Précipitations totales: **557 mm**
Précipitations de la norme)



2. Situation phytosanitaire générale

2.1. Organismes de quarantaine en arboriculture

La surveillance et la lutte contre les organismes de quarantaine font partie des activités prioritaires de l'office, en tant que tâche légale.

Feu bactérien

En 2012, le feu bactérien est découvert pour la première fois dans des vergers de poiriers, aux alentours d'Aproz. L'année suivante, il s'étend à plusieurs secteurs entre Sion et Sierre, principalement sur pommiers et nécessite l'élimination de plus de 13'000 arbres.

La saison 2014 est heureusement moins problématique. Une stratégie de lutte est mise au point en début de saison avec les producteurs des zones à risque. Celles-ci englobent les parcelles touchées en 2013 et les 200 m environnants (c-à-d 100 ha environ). Des doses renforcées de cuivre y sont appliquées lors du débourrement. Des traitements curatifs, sans recours aux antibiotiques, y sont prévus en cas de danger d'infection florale.

En fait, les conditions d'infection pour cette bactérie ne sont atteintes qu'en fin de floraison. Les vergers de poiriers demeurent ainsi indemnes et seuls quelques ha sont traités à Fully. Par contre, des traitements curatifs sont déclenchés en amont de Sion, surtout pour les parcelles de pommiers encore en fleur le 23.04, pour une surface totale d'environ 50 ha.

Malgré ces interventions, des arbres atteints sont retrouvés à partir du 27 mai à St. Léonard et Granges, dans des parcelles déjà touchées en 2013. Dans la grande majorité des cas, il s'agit d'infections florales sur des jeunes pommiers ayant fleuri très en retard par rapport à la floraison principale. Ce constat montre l'importance d'ôter régulièrement les fleurs dans les jeunes plantations situées en zone à risque.

Dans trois parcelles de St. Léonard, sont retrouvés plusieurs pommiers sans symptômes sur la partie aérienne, mais présentant des attaques de Feu bactérien sur le porte-greffe, conséquence probable d'attaques non détectées l'année précédente. Dès juillet, de nouveaux foyers provenant d'infections sur pousses apparaissent à Bramois et St Léonard, dans de nouvelles parcelles indemnes auparavant. Plusieurs aubépines assez fortement attaquées sont aussi découvertes à Granges.

Au total, 508 pommiers (dont 47% âgés de moins de 3 ans), 9 poiriers, 5 cognassiers et 11 aubépines sont infectés par le Feu bactérien cette saison. L'assainissement de ces foyers a conduit à l'élimination de 842 arbres, tous incinérés à l'UTO. La répartition par commune ainsi que les frais engendrés sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Lieu	Nombre d'arbres ou arbustes malades	Nombre éliminés	Nombre de parcelles concernées	Nombre d'exploitants ou propriétaires	Total des dépenses (CHF)
Sierre - Granges	96	113	7	4	7'730.90
Sion - Bramois	281	338	19	5	12'988.40
St. Léonard	156	379	8	2	22'950.60
Savièse	0	8	4	4	0.00
Grimisuat	0	1	1	1	0.00
Vex	0	3	3	3	0.00
Canton: matériel					536.75
Total général	533	842	42	19	44'206.65

Faits positifs, aucun cas de Feu bactérien n'est découvert en 2014 en aval de Sion et la maladie régresse notablement par rapport à l'année précédente. Revers de la médaille, une dissémination aux alentours des anciens foyers est évidente dans la zone de Bramois. Bien qu'elle ne concerne qu'un faible nombre d'arbres, elle demeure préoccupante et la zone à risque devra être agrandie pour la saison prochaine. Par ailleurs, les mesures de surveillance, prévention et lutte seront reconduites les prochaines saisons partiellement ou intégralement sur l'ensemble des zones à risque.

Xanthomonas arboricola cv pruni (XAP)

Cette bactérie de quarantaine s'attaque aux arbres fruitiers à noyaux, pruniers japonais, pêchers et abricotiers en particulier. Demeurée « latente » pendant 5 ans, cette maladie (re)apparaît en 2012 et 2013 dans deux parcelles d'abricotiers de Saxon et Saillon, ainsi que dans un verger de Martigny déjà assaini auparavant. Et cela a été observé malgré l'élimination régulière des arbres atteints et en dépit des mesures prophylactiques appliquées par les producteurs concernés (traitements au cuivre à la chute des feuilles et au débourrement, opérations culturales effectuées en dernier pour limiter la contamination, etc).

En 2014, XAP est en nette recrudescence dans la parcelle de Martigny et surtout dans celle de Saxon, où près de 50% des arbres sont touchés. Dans les deux cas, les blessures infligées aux arbres par la grêle de l'été précédent pourraient avoir facilité la pénétration de la bactérie dans les tissus végétaux et expliquer en partie cette augmentation soudaine.

Au total, 368 abricotiers sont éliminés dans les trois parcelles et plusieurs lignes sont complètement rasées dans celle de Saxon.

Sharka

Le virus de la sharka demeure présent sur abricotiers dans quelques foyers persistants aux alentours de Granges et dans la région de Martigny sur pruniers. Durant l'hiver dernier, 57 arbres atteints ont été éliminés dans ces secteurs, mais quelques nouveaux cas sont signalés sur pruniers à Martigny, par un spécialiste d'Agroscope



Enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA)

Cette maladie causée par un phytoplasme est l'une des causes de mortalité des abricotiers en Valais. Son vecteur principal, le psylle du prunier, très présent sur prunelliers sauvages, est difficile à combattre, vu l'omniprésence de ses plantes-hôtes.

Le Valais central est d'ailleurs officiellement déclaré « zone contaminée » par l'enroulement chlorotique et l'élimination des arbres atteints n'est pas obligatoire. Elle se fait toutefois régulièrement chez les professionnels et le canton y octroie depuis 2010 un soutien financier dans le cadre de la Directive sur la reconversion des cultures. Cette mesure a amené à l'élimination d'une surface cumulée d'environ 40 ha (voir tableau ci-dessous).

Année	Nombre d'arbres éliminés	Nombre de parcelles concernées	Montant des subventions
2010	3'725	246	123'257.85
2011	2'401	158	74'360.20
2012	3'135	247	91'285.55
2013	2'966	166	74'701.00
2014	4'232	249	112'063.70
Total	16'459	1066	475'668.30

Sous sa forme actuelle, cette mesure ne va plus être reconduite. Les arrachages précoces et les contrôles inhérents ne pourront bénéficier d'une aide financière, qu'à condition d'être menés durablement dans des secteurs délimités sur demande d'une majorité des producteurs présents (=objets protégés).

2.2. Particularités de la saison phytosanitaire 2014

La floraison des **abricotiers** est très précoce (pleine floraison le 10.03 à Vernayaz). La lutte contre la moniliose se déroule globalement sans problème, vue l'absence quasi-totale de pluies durant la floraison. A ce stade, des débourrements précoces, signe indiscutable d'infection par l'enroulement chlorotique, sont sporadiquement visibles sur des arbres épars. Des attaques inusuelles de maladie criblée apparaissent cependant à mi-avril sur le domaine de Châteauneuf, provoquant une forte défoliation des arbres, en particulier sur la variété Goldrich. Dès la mi-juillet, la conservation des abricots est rendue difficile par les fréquentes précipitations.

Dans deux cas, l'un observé au printemps, l'autre en automne, les causes de dépérissement de jeunes abricotiers (30% -60% d'arbres atteints), n'ont pu être élucidés.

La tavelure du **pommier** est dans l'ensemble bien maîtrisée. Les premières tâches sur feuille n'apparaissent que dans la deuxième quinzaine de mai et des attaques sur fruits à la récolte sont rares. L'oïdium du pommier est très virulent en début de saison, mais il est freiné par les mauvaises conditions de l'été et ne provoque pas de dégâts sur fruits.



Concernant les ravageurs, on constate une augmentation d'hoplocampe et d'anthonome dans certaines parcelles du Valais central. Le puceron vert migrant et ceux des galles rouges sont fort discrets au printemps. Le cendré par contre apparaît un peu plus tardivement que d'habitude, mais de façon assez virulente.

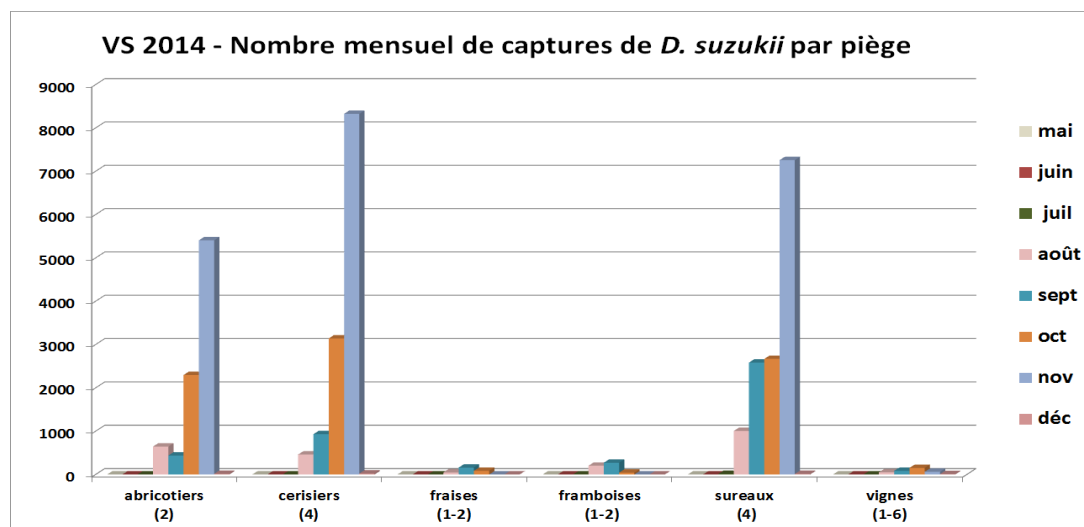
Mis à part le feu bactérien, le carpocapse des pommes demeure le problème principal sur les arbres fruitiers à pépins, en particulier en bordure de secteurs ou à proximité des zones construites.

Suite au manque de moyens de lutte, les vers blancs provoquent toujours d'importants dégâts sur les jeunes cultures fruitières à Uvrier et à Bramois (où des densités jusqu'à 150 individus par mètre carré sont mesurées), mais aussi dans leurs autres zones de répartition (Vernayaz, Massongex, La Souste).

2.3. Evolution des populations de *Drosophila suzukii*

Depuis trois saisons, le suivi du vol de ce ravageur se base sur 15 à 20 pièges placés dans différentes cultures ou milieux naturels (fraisiers, framboisiers, abricotiers, vigne, haies, sureaux, cerisiers) tous situés entre Martigny et Sion. Ils sont relevés chaque semaine d'avril à fin novembre. Seule une partie d'entre eux sont aussi contrôlés une fois par mois durant l'hiver. Ce réseau va certainement être maintenu durant les saisons à venir.

En 2014, mis à part quelques individus isolés auparavant, les premières captures (dans au moins 2 pièges) datent du 14 juillet sur le coteau de Nendaz. Le vol démarre doucement durant la dernière semaine de juillet (46 captures au total sur l'ensemble des pièges), s'intensifie nettement en août (7500), pour ensuite redoubler d'intensité chaque mois, jusqu'à son apogée en novembre (66'600). Au total près de 119'000 individus sont capturés sur l'ensemble de l'année, c'est-à-dire 6 fois plus qu'en 2013 dans ces mêmes pièges. Une grosse différence provient du mois de novembre, le facteur de multiplication entre les deux années n'étant que de 3 à fin octobre.



La répartition des captures par mois et par culture est très similaire à celles des années précédentes. Dès fin août, les captures augmentent et se « concentrent » fortement sur les arbres (cerisier, abricotier), voire sur les haies (sureau, etc), malgré le fait qu'il n'y a plus de fruits disponibles. Visiblement, *D. suzukii* n'y cherche pas de quoi se multiplier, mais plutôt des nourritures alternatives (levures, résines, ???) ou des abris favorables pour passer l'hiver. Comparativement, les captures dans des cultures basses sont « infimes » toute l'année, suite aux piégeages de masse (framboises dans ce cas) ou au fait que ces milieux sont peu favorables aux mouchettes adultes.

En Valais, l'évolution du ravageur est plus tardive que dans d'autres cantons, selon le total de captures par piège jusqu'à fin juillet illustré dans le tableau suivant.

Canton	VS	TI	VD	AG	BE	BS	TG
Captures	2.8	743	59.8	4.3	9.5	46	14.5

De ce fait, les cultures de cerises et fraises précoces échappent pour le moment complètement à ce ravageur. Quelques dégâts apparaissent sur des variétés d'abricotiers tardifs et les pruniers tardifs commencent aussi à être partiellement touchés et devront dorénavant être surveillés. Le problème *D. suzukii* est surtout très aigu dans les cultures de baies d'automne (framboises, mûres, myrtilles, ...), qui peuvent toutefois être efficacement protégées avec des mesures d'hygiène strictes et le piégeage de masse. Sur vigne, certains cépages précoces, voire des parcelles situées près de milieux favorables à ce ravageur, ont certes subi des attaques de *D. suzukii* assez conséquentes, mais ce ravageur n'est que très partiellement responsable des problèmes de piqure acétique survenus en automne 2014.

Outre sur les cultures, *D. suzukii* peut se développer sur de nombreuses plantes-hôtes sauvages, telles par exemple les sureaux, les baies de forêt, certains chèvrefeuilles, la morelle noire, le cornouiller mâle, le lierre, etc. Même avec des mesures de lutte extrêmement efficaces, elle ne pourra plus être éliminée. Il est aussi impossible de prévoir son évolution au cours des prochaines années. Un hiver suffisamment froid pourrait stopper l'augmentation constatée cette année. Dans tous les cas, le site <http://www.agroscope.admin.ch/baies/05590/index.html?lang=fr> et nos communiqués phytosanitaires informeront régulièrement sur ce ravageur.



3. Conseils en groupe

3.1. Journées et séances d'information

Visites sur le terrain :

Les séances de groupe pour les contrôles d'été sur pommier n'ont pas eu lieu en 2014, suite à la mobilisation des ressources pour la lutte contre le Feu Bactérien.

Bilans arboricoles de la saison 2013 présentés le 17 février 2014

- Bilan phytosanitaire : Feu Bactérien : mesures à prendre - Enroulement chlorotique - Evolution de *Drosophila suzukii* (M. Genini)
- Nouvelles perspectives d'irrigation localisée (S. Knieling)
- Reconversion des cultures : état des lieux et perspectives 2014 (N. Berthod)
- Politique agricole 14-17 : Nouveautés en cultures spéciales (S. Besse)
- Politique maraîchère cantonale : Point de la situation et changements législatifs en cultures maraîchères (V. Gunther)

3.2. Formation continue

En 2014 l'office d'arboriculture et de cultures maraîchères a proposé 5 cours de formation continue :

- Jardins familiaux – 5 participants le 16.04.2014
- Bien irriguer son jardin – 0 participant le 07.05.14 - annulé
- Le compost – 0 participant le 07.05.14 – annulé
- La culture de l'asperge – 0 participant le 13.02.14 - annulé
- Cours de taille amateurs – 12 participants le 01.12.14
- Obtenir son permis de traiter – 3 inscriptions au total - annulé

3.3. Manifestations d'informations

Visite du domaine par les élèves du cycle d'orientation de Sierre

Les 15 et 16 septembre 2014 l'office a accueilli 90 élèves du CO de Sierre dans les serres et les vergers du domaine de Châteauneuf. C'est deux journées découvertes de l'arboriculture et de la culture maraîchère sont très appréciées par les élèves, qui peuvent voir de près les cultures et les moyens de production des fruits et légumes.

Visites par les professionnels du domaine arboricole

Le 11 septembre ainsi que le 29 novembre, 65 arboriculteurs valaisans ont visité les parcelles et les nombreux essais conduits sur le Domaine de Châteauneuf.



Conférence de presse le 19 août : Machine de triage des abricots

Le centre de compétences arboricoles du Service cantonal de l'agriculture (SCA) à Châteauneuf a développé une chaîne qui permet de trier les abricots selon leur maturité. Conçu en collaboration avec l'université de Bologne, ce prototype constitue une première mondiale. Il s'agit d'une nouvelle étape dans la réalisation d'une politique cantonale cohérente pour ce produit emblématique du Valais.

Le canton s'est engagé depuis plusieurs années pour optimiser la qualité de ses abricots. Un nouveau stade est franchi avec la création, en première mondiale, d'une trieuse permettant de trier les abricots en fonction de leur maturité et de leur calibre, soit les deux critères qualitatifs majeurs du produit.

Avec la multiplication des variétés, la gestion de ces deux critères s'est complexifiée. C'est pourquoi le SCA a initié une démarche avec le Prof Dr. Guglielmo Costa de l'université de Bologne afin de développer une méthode objective et non destructive de calcul de maturité des abricots. Un appareil permettant de définir un indice de maturité basé sur la longueur d'onde de la chlorophylle a ainsi été développé et intégré dans une chaîne de triage. Deux entreprises italiennes spécialisées ont été associées au développement du prototype et de son logiciel.

Les tests effectués sur le domaine de Châteauneuf démontrent la fiabilité de la technologie développée. L'office cantonal d'arboriculture va ainsi établir des recommandations qualitatives spécifiques à chaque variété, tout en développant encore les performances du prototype en termes de vitesse et de volume. Pour information, le centre de compétences arboricoles du SCA teste actuellement près de 100 variétés différentes d'abricots, afin d'assurer une production qualitative optimale du début juin à fin septembre.

De plus, les résultats des différentes variétés après triage (calibre, maturité, taux de sucre, ...) sont mis immédiatement en ligne pour les arboriculteurs valaisans sur l'application Info VS / rubrique agriculture.

Après le soutien à la reconversion du verger, la création du centre de compétences, les enquêtes consommateurs, la définition de critères qualitatifs et environnementaux et la lutte contre la tromperie, ce développement marque une étape supplémentaire dans la mise en œuvre d'une politique cantonale cohérente pour ce produit emblématique du Valais.

Fête de l'abricot à Saxon

Lors de la traditionnelle fête de l'abricot, qui s'est déroulée du 8 au 10 août 2014, l'office d'arboriculture, en collaboration avec l'Agroscope de Conthey, a présenté le « Réseau Qualité Abricots » et l'évolution des dernières obtentions variétales dans le domaine de l'abricot, notamment françaises. De plus, l'office a pris part aux présentations et à la table ronde concernant les facteurs de dépérissement de l'abricotier.



3.4. Contrôle des appareils de traitements en arboriculture

Le réglage des turbodiffuseurs est effectué du 12 mars au 21 mars 2014, à Châteauneuf et Charrat sur 46 appareils au total. Deux machines nécessitent des réparations importantes (pompe). Un remplacement ou une réparation est exigé pour les buses (5 cas), le manomètre (3) et l'anti-gouttes (1). Dans 5 cas, des conseils sont donnés pour installer des filtres supplémentaires. Au total 12 appareils ont une configuration réduisant la dérive.



4. Conseils individuels

4.1. Conseils individuels

En parallèle aux conseils de groupes, les collaborateurs techniques de l'office sont sollicités par des producteurs pour des conseils particuliers. Les différentes pratiques culturales sont abordées : variétés, concept de plantation, conduite, fumure, stade maturité, qualité... Cette activité débouche habituellement sur de précieux échanges servant à former une vue générale des problématiques.

Les conseils individuels s'adressent également aux citoyens-amateurs qui sollicitent régulièrement notre office, soit par téléphone ou en se rendant directement dans nos bureaux.

Dans cette catégorie appartiennent également les expertises techniques.

Le conseil individuel des maraîchers est en forte diminution par manque de sollicitations de la part des professionnels.

4.2. Suivis techniques et phytosanitaires des cultures

En 2014, le réseau de piégeage comporte 35 pièges pour les principaux ravageurs des cultures arboricoles, auxquels s'ajoutent 15 pièges destinés au suivi du vol de *Drosophila suzukii*. Les relevés réguliers de ces pièges, de mars à fin octobre, alliés aux contrôles visuels dans les cultures servent à élaborer les communiqués phytosanitaires, envoyés aux abonnés et publiés dans la presse et sur internet.

4.3. Fumures

30 heures (-65%) ont été consacrées pour les divers types de conseils fumures dans le domaine des légumes. Il s'agit d'interprétations d'analyses de sol, de recommandations de fumure, de plans de fumure pour les cultures en sol, pour les professionnels et les amateurs (5 analyses de sol - 14 analyses N_{min}).

Seul un calcul de solutions nutritives pour les cultures hors-sol du domaine de Châteauneuf a été effectué.

Dans le domaine arboricole, l'office a été sollicité pour l'interprétation de 13 analyses de sol ainsi que pour la réalisation des plans de fumure correspondants.



5. Recherches pratiques

5.1. Centre de compétences de Châteauneuf

Le domaine de Châteauneuf constitue un outil de test de nouvelles variétés, de méthodes et de techniques de production dans des conditions proches des pratiques professionnelles. Les observations et mesures sont enregistrées et font l'objet de synthèses dont certaines figurent dans le présent rapport.

Le domaine sert également de support lors de visites de publics cibles divers et variés : classes d'école, universités, échanges professionnels à l'échelon cantonal ou interrégional, formation de spécialistes, amateurs,... Une vingtaine de visites de ce type ont eu lieu pour le secteur fruits et légumes sur le domaine de Châteauneuf, sans compter bien sûr les élèves en formation de base CFC à l'école.

Certains travaux de recherches doivent être décentralisés en raison de leur caractère général. Le présent chapitre reprend donc également des expériences menées extra-muros.

5.1.1. Contrôle de la qualité des abricots récoltés sur le domaine de Châteauneuf

Près de 90 variétés d'abricots sont cultivées sur le domaine expérimental de Châteauneuf. Lors des récoltes un contrôle systématique de la qualité des fruits est réalisé. Les paramètres suivants sont notamment mesurés : sucre (Brix), fermeté (durofel), indice DA, poids et calibres.



ECHELONNEMENT DES RECOLTES ET CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES VARIETES D'ABRICOTS 2014

Domaine de l'école d'agriculture à Châteauneuf-Sion

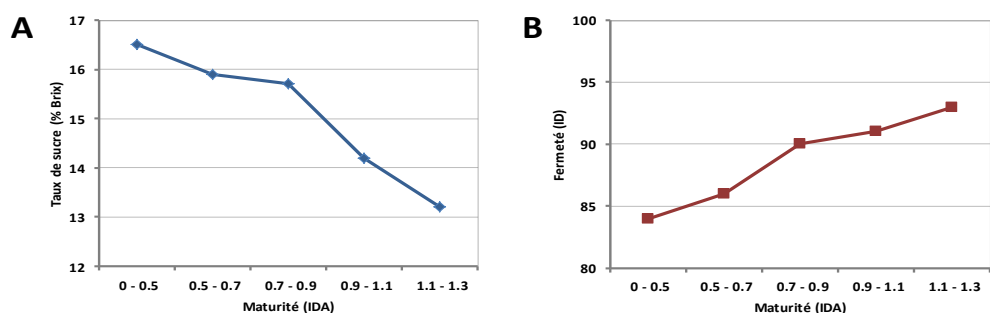
Variété	Récolte, 1er passage	Poids moyen (gr.)	Fermeté au Durofel	Brix (extraction Bamix)	DA Meter	Présence Fendus/Marqués
Colorado	13.06.2014	50.9	72	9.6%	0.24	
Wondercot	13.06.2014	42.2	74	10.4%	0.30	
Luna	16.06.2014	50.0	74	10.8%		
Sylred	20.06.2014	40.1	77	10.7%	0.36	
Sefora	23.06.2014	68.1	74	12.4%	0.53	
Magic Cot	23.06.2014	60.5	83	11.2%	0.40	
Apriqueen - 0404	25.06.2014	49.9	97	12.5%	0.44	
Flopria	27.06.2014	37.6	86	12.7%	0.24	
Orangered/Buisson	30.06.2014	43.6	71	12.0%	0.40	
Bigred	01.07.14.	37.1	78	12.6%	0.22	
Bergeval	02.07.2014	49.2	85	13.7%	0.55	
Robada	04.07.2014	47.5	77	12.0%	0.25	
Apribang - 0405	07.07.2014	62.6	73	14.3%	0.51	
Medaga	08.07.2014	40.3	88	12.4%	0.17	
Candide	08.07.2014	50.6	76	13.3%	0.10	
Goldrich	11.07.2014	57.0	79	12.6%	0.26	
Harogem	14.07.2014	36.6	85	12.3%	0.97	
Kioto	14.07.2014	44.5	85	10.8%	0.25	
Flavorcot	15.07.2014	37.5	86	12.2%	0.48	oui
Aramis	15.07.2014	67.3	67	15.0%	0.38	oui
Lady Cot	15.07.2014	50.4	87	13.9%	0.29	oui
Harval	16.07.2014	39.6	78	15.7%	0.23	
Bergarouge/Buisson	17.07.2014	44.6	80	13.7%	0.46	oui
Vertige	21.07.2014	40.7	89	17.9%	0.46	oui
Bergarouge	21.07.2014	43.3	87	14.4%	0.26	oui
Bergeron	22.07.2014	42.8	81	13.4%	0.41	oui
Harogem	22.07.2014	52.5	86	13.1%	0.61	oui
Tardif de Valence	28.07.2014	56.4	91	15.2%	0.48	oui
Fantasme	28.07.2014	43.7	77	13.6%	0.46	oui
Anegat	28.07.2014	70.4	80	16.9%	0.38	oui
Swired	30.07.2014	75.9	97	15.3%	0.50	
Tardirouge	30.07.2014	42.9	84	12.7%	0.49	
Frisson	04.08.2014	43.2	69	14.8%	0.64	oui
Bangat	04.08.2014	64.9	68	17.2%	0.41	
Faralia	04.08.2014	75.9	68	12.1%	0.27	oui
Pieve	06.08.2014	40.9	73	12.9%	0.49	
Farely	08.08.2014	52.9	85	13.7%	0.45	
Swigold	11.08.2014	67.3	78	14.1%	0.48	
Bergecot	21.08.2014	50.0	91	13.0%	0.54	oui
Fahrial	03.09.2014	52.7	87	13.5%	0.47	
Farius	03.09.2014	52.3	98	16.1%	0.37	

5.1.2. Etude sur la maturité des abricots valaisans

Le centre de compétences arboricoles du Service cantonal de l'agriculture (SCA) à Châteauneuf a développé une chaîne qui permet de trier les abricots selon leur maturité (cf. § 3.3. Manifestations d'informations, conférence de presse le 19 août). Les résultats préliminaires obtenus avec le prototype Agrimat-Sintéléia se sont



avérés prometteurs. Les abricots des variétés Anegat et Bergeron triés selon leur indice de maturité (IDA) ont pu être séparés en plusieurs catégories, la catégorie avec l'IDA le plus bas étant composée de fruits plus sucrés, moins fermes et d'apparence moins verte.



Taux de sucre (A) et fermeté (B) de fruits de la variété Anegat triés selon leur maturité à l'aide du prototype Agrimat-Sintéléia.

Bergeron, 45 - 50 mm			
Maturité (IDA)	0 - 0.7	0.7 - 1.05	> 1.05
Sucre (% Brix)	12.0	10.8	9.6
Fermeté (ID)	71	83	88

Photos, taux de sucre et fermeté de fruits de la variété Bergeron triés selon leur maturité à l'aide du prototype Agrimat-Sintéléia.

5.1.3. Essai d'éclaircissage mécanique pour la régulation de la charge sur abricotier

L'éclaircissage chez l'abricotier est une opération indispensable à l'obtention de fruits de très haute qualité. Etant donné l'absence de produits homologués pour l'éclaircissage chimique, la régulation de la charge est réalisée manuellement. L'éclaircissage manuel de l'abricotier représente le poste le plus important en heures de main d'œuvre (>40%) pour une culture adulte et constitue par conséquent un critère déterminant pour la réussite économique de la culture.

L'évaluation de méthodes alternatives d'éclaircissage mécanique (éclaircisseuse électro-portative Infaco et la brosse à éclaircissage) a été poursuivie en 2014. Les observations 2012 à 2014 permettent de confirmer les tendances observées précédemment. L'éclaircissage mécanique est efficace pour réduire les heures de main-d'œuvre consacrées à l'éclaircissage sur la plupart des variétés. Les gains en

temps peuvent être considérables, jusqu'à 40% de réduction du temps nécessaire à l'éclaircissage. A ce stade, les deux méthodes alternatives utilisées présentent un degré d'efficacité similaire. Toutefois, des différences notables sont observées selon les variétés. L'éclaircissage mécanique s'est avéré plus délicat sur les variétés Flopria et Harval, pour lesquelles un temps d'éclaircissage supérieur à même été constaté en 2014, respectivement 2012. Ainsi, l'éclaircissage mécanique doit être réalisé de façon spécifique à chaque variété et nécessite une certaine expérience.

Variété	Eclaircissage mécanique	2012	2013	2014
Flopria	Brosse	-15	-35	8
	Electroflor	-6	-28	13
Harval	Brosse	38	-15	-16
	Electroflor	41	NA	NA
Harogem	Brosse	-39	-14	0
	Electroflor	-20	-27	-25
Tardif de Valence	Brosse	-34	-19	-18
	Electroflor	-39	-42	-18
Flavorcot	Brosse	NA	-19	NA
	Electroflor	NA	-29	NA
Kioto	Brosse	NA	NA	NA
	Electroflor	NA	48	NA

Bilan des besoins en main-d'œuvre pour l'éclaircissage d'abricotiers préalablement éclaircis mécaniquement (les résultats sont exprimés en % du témoin sans éclaircissage mécanique)

5.1.4. Suivi des résultats de cueillette des abricots



Dans le courant de l'année 2013, le service de l'agriculture a intégré l'application Info VS téléchargeable aussi bien sur smartphones que sur tablettes.

Par cet outil moderne de communication, la rapidité et la transmission des informations ont été grandement améliorés. Les données reçues en temps réel, et surtout utiles en situation de mobilité, ont été appréciées par les arboriculteurs.

En cette année 2014, la rubrique « agriculture » s'est enrichie et propose une information supplémentaire : les résultats de cueillette des abricots. Notre office a développé, en collaboration avec l'Université de Bologne, une chaîne qui permet de trier les abricots selon leur maturité. Les résultats sont immédiatement mis en ligne (calibre, maturité, taux de sucre). Dès la récolte 2015, la diffusion des informations relatives à chaque variété d'abricot cultivée sur le domaine de Châteauneuf sera systématisée.



5.1.5. Formation et conduite des jeunes plantations d'abricotiers

Pour les formes en buisson, il existe deux modes de conduite. Une conduite en buisson de 3 à 4 charpentières et une par dédoublement des charpentières. L'abricotier étant une espèce capricieuse au niveau de l'équilibre et du nombre de charpentières, nous avons testé la méthode dite de « rabattage » avec la technique classique sur 4 variétés.

L'objectif de cet essai est de sélectionner 3 à 4 charpentières bien réparties autour du tronc et de les rabattre en début de 2^{ème} feuille afin de doubler, voire tripler le nombre de charpentières.

Les charpentières sélectionnées ont été taillées à 15-20cm de longueur sur un bourgeon extérieur. Cette taille a été effectuée en sortie d'hiver. Après cette opération de rabattage, nous avons conservé après ébourgeonnage 3 ramifications (+1 réserve) sur les charpentières vigoureuses et 2 ramifications (+1 réserve) sur les plus faibles. Suite aux réactions de l'ébourgeonnage, lorsque les ramifications ont atteint une longueur de plus de 80cm, nous avons supprimé les anticipés situés sur les 50 premiers centimètres de la base des charpentières pour éviter la casse au vent. A la fin de l'été, nous avons ébourgeonné et supprimé les pousses insérées sur le tronc et la base des charpentières (env. 20cm) comme une des mesures prophylactiques contre la bactériose de l'abricotier.



Les résultats indiquent que le système du rabattage est une bonne méthode afin de rééquilibrer les couronnes et augmenter le nombre de charpentières par arbre, passant ainsi de 3-4 charpentières à 8-9 selon les individus. De plus, on ne constate aucune différence significative sur la hauteur des arbres rabattus et non-rabattus, contrairement au volume, qui lui, a doublé voire triplé. Pour ce qui est de la longueur des pousses, nous constatons une différence entre les variétés, passant de 19 mètres linéaires (ml) pour les plus faibles et à plus 37ml pour les plus forts.

En conclusion, les arbres plus vigoureux et équilibrés avec au moins 4 à 5 charpentières n'auraient pas besoin d'être rabattus, en revanche les arbres qui poussent moins bien, qui n'ont pas assez de charpentières ou qui ont des charpentières de vigueurs différentes **devraient être rabattus**.

5.1.6. Résultats de l'essai porte-greffes sur abricotier (Bergeval®)

Au printemps 2012, le centre de Conthey (Agroscope) et notre office ont mis en place un essai sur la vigueur des différents porte-greffes d'abricotiers. Celui-ci comprend 21 porte-greffes sur une même variété Bergeval®, situé sur deux parcelles différentes.

En automne 2014, nous avons mesuré la section de tronc en cm² à 30cm du sol pour chaque individu sur les deux parcelles ; voici les premiers résultats :

- Un même porte-greffe mais placé dans des terrains différents aura une réponse hétérogène (vigueur +/- excessive)
- Selon le potentiel "sol - porte-greffe", il faudra adapter les distances de plantation
- Un porte-greffe de faible vigueur aura peu de probabilité de permettre un développement suffisant sur des terrains légers (ex. Wangenheims)
- Les porte-greffes pêcheurs (ex. Monclar, GF305, Rubira) sont généralement considérés comme très sensibles aux chloroses, surtout en présence de calcaire et remontées de la nappe phréatique
- Deux porte-greffes ont montré une vigueur intéressante et aucune mortalité: P1254 et GF8-1. En revanche, ce dernier est considéré comme sensible à l'ECA et présente une mauvaise affinité avec un certain nombre de variétés.

Cet essai se poursuit sur le site de Conthey et les données seront affinées.

5.1.7. Présentation du nouveau mutant Golden Parsi(s) da rosa®

Golden Parsi(s) da rosa® est une variété mutante de la Golden clone B. Elle fut découverte il y a 15 ans dans un verger au Sud Tyrol (Italie). La particularité de ce mutant est de garder les mêmes caractéristiques que la Golden clone B, tant au niveau de l'arbre que du fruit. En revanche, on constate une augmentation de la face rosée du fruit et une diminution du russeting.

Lors de la journée de démonstration aux producteurs sur le domaine de Châteauneuf (11 septembre 2014), nous avons présenté ce nouveau mutant en comparaison avec la Golden clone B.



Observation du 8 septembre 2014						
Arbre de 2ème feuille	Arbre	Le fruit: analyse			Le fruit: aspect	
	Oïdium	IR MOY.	FERM. MOY.	P. MOY.	Russeting	Blush
GOLDEN CLONE B	peu sensible	12.1 % Brix	7,3 kg	283 g	sensible	peu marqué
GOLDEN PARSIS DA ROSA®	très sensible	11.8 % Brix	7,2 kg	249 g	peu sensible	trop marqué

Comparaison des 2 mutants Golden

Aucune différence n'a été constatée concernant la qualité interne du fruit par rapport au clone B. En revanche, il ressort que la Golden Parsi(s) da rosa® a un blush trop marqué (couleur brique) et une sensibilité accrue à l'oïdium (tableau1). Par la suite, nous avons constaté que l'agressivité de cette couleur brique diminue de jour en jour juste avant la récolte, pour arriver à une belle joue rosée.

Ce nouveau mutant semble correspondre aux attentes du marché avec son blush caractéristique, mais pour cela il faut la récolter au bon stade et définir au préalable son mode et type de conservation. Durant les prochaines saisons, nous allons continuer à travailler les différents thèmes techniques (conservation, conduite) et tenir informé les producteurs de nos essais.

5.1.8. Traitement anti-chute des fruits sur la variété Galmac

La variété Galmac est une variété de pomme précoce sensible à la chute prématurée des fruits. Nous avons mis en place en 2011 un essai sur l'importance d'appliquer 10 jours avant récolte un Rhodofix à 2kg/ha (+2dl/ha Etalfix Pro). Les résultats ont confirmé l'importance de bien « fixer » les fruits sur cette variété, afin d'obtenir le moins possible de chute naturelle.

Cet essai a été reconduit en 2013 et 2014 avec une variante supplémentaire, 2 applications d'ANA (Rhodofix), la 1^{ère} à 20j et la 2^{ème} à 10 j avant récolte.

Les résultats ont montré que 2 applications diminuent fortement la chute naturelle des fruits. En revanche, l'intervalle entre les applications ne devrait pas être trop espacé. Idéalement la 1^{ère} application devrait s'effectuer 15 à 20 j. avant le début des récoltes et la 2^{ème} 10 j. avant la récolte.

5.1.9. Premiers résultats de la conduite des cerises

En automne 2011, nous avons mis en place un essai avec deux modes de conduite du cerisier, le fuseau et le drapeau marchand, dans un but de définir des références technico-économiques afin d'informer les producteurs des avantages et inconvénients pour chaque mode de conduite.

Dans le Valais, le mode de conduite du cerisier en culture intensive le plus répandu est le drapeau marchand. Sa rapidité et sa facilité de récolte ainsi que son bon éclaircissement de l'arbre en font un bon système. Dans cet essai, nous l'avons comparé à un autre mode de conduite plus simple, permettant des densités élevées et une



entrée en production précoce, le fuseau. Les deux modes ont été testés côte à côte sur deux variétés différentes, Grace Star et Early Star sur porte-greffe Gisela5.

Les temps de taille, d'ébourgeonnage, d'incisions et d'arçures/palissage ont été enregistrés pour chaque mode dans le système ASAJAGRAR. Les premiers résultats montrent que le temps consacré aux opérations de conduite pour le fuseau est particulièrement important, 1315 heures contre 458. Cette différence est principalement due à la mise en place de l'arcure. En revanche, l'avantage du mode en fuseau, est son entrée rapide en production.

Il s'agit ici des premiers résultats ; il faudra suivre cet essai dans le temps en prenant en compte les autres paramètres tels que pour les rendements cumulés et les calibres moyens.

5.1.10. Amélioration de la qualité des petits fruits – Étalement de la production de fraise

1. Culture précoce sous serre, à froid, plants remontants de 2ans

Afin d'étaler la production de fraise sur une plus grande période de récolte, l'office a mis en place une culture forcée de fraise sur substrat tôt en serre. Des plants des variétés Capri, Charlotte et Montherey, cultivés durant l'été 2013, ont été hivernés puis remis en culture en serre dès le 5 février 2014. L'hivernage s'est déroulé au sol en tunnel froid, sous voile non-tissé. Lors de la remise en culture beaucoup de feuilles portaient de nombreuses colonies de pucerons qu'il a fallu combattre dès le début du forçage. Un meilleur contrôle, voir une lutte doit être envisagée avant la mise en hivernage.

Pour limiter la consommation de mazout, la consigne de chauffage a été fixée à 7°C avec une aération à partir de 18°C. La récolte a débuté le 9 avril, après 2 mois de végétation, et a été interrompue le 15 mai. La production de Capri est intéressante. Celle de Charlotte a été fortement préteritée par l'oïdium, qui a occasionné plus de 60% de déchets, notamment en mai. Montherey produit des fruits de qualité, mais en quantité faible.

	1er choix		Déchets		Total
Kg	par plant		par plant		par plant
Capri	0.289	72%	0.111	28%	0.400
Charlotte	0.192	36%	0.343	64%	0.534
Montherey	0.205	82%	0.046	18%	0.251

2. Comparaison de fumure (solution nutritives Agroscope vs Ctifl) – fraises remontantes

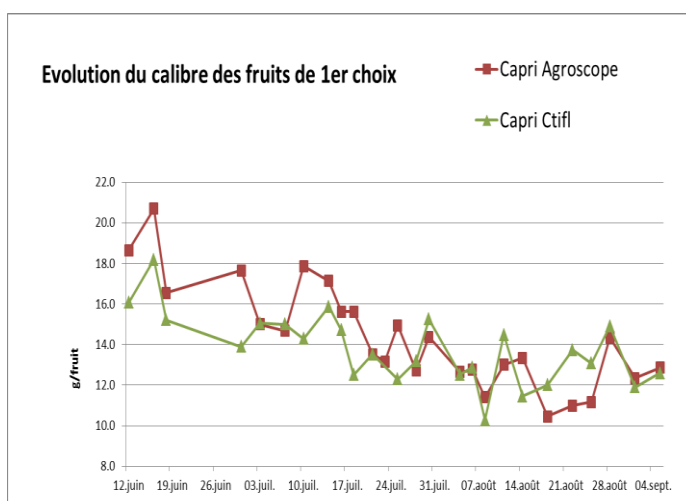
La comparaison de fumure entre les solutions nutritives recommandées par Agroscope et celles recommandées par le Ctifl a été conduite durant l'été sur la variété Capri.



méq/l	Phases de culture			
	Végétative		Fructification	
	Agroscope	Ctifl	Agroscope	Ctifl
NO ₃	10.50	11.80	11.00	14.00
H ₂ PO ₄	1.50	2.13	1.50	2.13
SO ₄	3.00	2.00	3.00	2.00
NH ₄	1.00	2.20	0.00	0.00
K	3.50	4.86	5.50	7.76
Ca	9.00	7.00	7.00	8.50
Mg	3.00	2.00	3.00	2.00



Les résultats obtenus sont en faveur de la variante Agroscope. Les fruits ont un calibre plus élevé en début de récolte, favorisant une augmentation de rendement dès le début. Cette augmentation de rendement doit être vérifiée par une nouvelle comparaison à réaliser en 2015.



Rendement en kg	1er choix		Déchets		Total	
	plant	m2	plant	m2	plant	m2
Sol. Nut. Agroscope	0.483	3.520	0.161	1.177	0.644	4.696
Sol. Nut. Ctifl	0.401	2.925	0.139	1.017	0.541	3.942

3. Fraise sur substrat sur butte au sol



Le développement de la culture de fraise sur substrat se poursuit avec notamment une recherche de simplification des infrastructures et le remplacement des cultures de plein champ, qui rencontrent des problèmes de fatigue du sol et des difficultés de disponibilité de parcelles nécessaires pour les rotations de culture. C'est dans ce contexte que des cultures sur substrat sur butte au sol se développent. Une plantation a ainsi été



effectuée le 13 août 2014, sous tunnel et sur buttes hautes, avec les variétés Cléry et Joly. Une comparaison de précocité entre des buttes recouvertes de paillage blanc et des buttes recouvertes de paillage noir sera réalisée au printemps 2015. Les buttes sont façonnées avec une butteuse à asperge puis ont été recouvertes de paillage plastique à ourlet utilisés habituellement pour l'obscurcissement des asperges blanches.

5.1.11. Essais variétaux fraises d'été

Chaque année, de nouvelles obtentions variétales de fraise sont proposées par les sélectionneurs. Pour faciliter le choix des producteurs, Agroscope en collaboration avec la FUS, le Forum Baies et les offices cantonaux intéressés par la culture de la fraise, ont mis en place un réseau d'observation variétale pour les variétés d'été.

Les différentes variétés sont évaluées sur la base de critères qualitatifs (teneur en sucre, fermeté, couleur des fruits) et agronomiques (rendement, calibre des fruits, précocité, tolérance ou sensibilité aux maladies et ravageurs). Des dégustations complètent ces évaluations.

Pour les variétés d'été, l'évaluation variétale se déroule en deux étapes. La première année, une dizaine de nouvelles sélections sont cultivées sous tunnel, sur le site de Conthey (Agroscope), et en plein champ, sur le domaine de l'office cantonal d'arboriculture et cultures maraîchères (OCACm) à Châteauneuf. Les variétés les plus prometteuses sont choisies par le Forum Baies lors d'une visite des cultures et après dégustation. En deuxième année, les 4 ou 5 variétés les plus prometteuses sont plantées chez des producteurs pour une deuxième année d'observation dans les conditions de production des différentes exploitations (réseau d'introduction). Cette répartition géographique dans les principales régions de production a pour but de tester l'adaptation des variétés aux différentes conditions climatiques et aux différents créneaux de ventes (auto-cueillette, vente directe, grande distribution).

Essai préliminaire Agroscope-OCACm en 2013

Différentes sélections des obtenteurs européens ont été évaluées dans le réseau (tableau 1) sous tunnel à Agroscope et en plein champ à Châteauneuf. La plantation s'est faite la deuxième semaine de juillet 2013 pour les plants frigo et la deuxième semaine d'août pour les plants mottés. La densité de plantation était de 4.4 plants au mètre carré en mono-lignes, sur butte recouverte de plastique noir. Durant l'hiver, les deux parcelles ont été protégée par de l'agryl. Les tunnels ont été mis en place à la fin février 2014.



Variétés de référence	Joly Cléry	Frigo/motté Frigo
Sélection du CIV, Italie	CIV 47 (Tily) CIV 61 (Premy) CIV 64 (Jeny)	Frigo Frigo Frigo
Sélection de Marionnet, France	Magnum Macao	Motté Motté
Sélection de Planassa, Espagne	Dream Deluxe	Frigo Frigo
Sélection Goossens Flevoplant, NL	Flair	Frigo

Liste et origine des variétés de l'essai préliminaire 2013-2014 sous tunnel (centre de Conthey) et en plein champ à Châteauneuf (OCACm)

Résultats :

Au printemps 2014, les fruits ont été récoltés trois fois par semaine. Ils ont été triés selon des critères visuels (déformation, couleur hétérogène, problèmes sanitaires) et selon le calibre (diamètre supérieur à 25 mm). Les fruits déclassés sont pesés et classés dans les déchets. Le rendement total comprend les fruits commercialisables et les déchets.

Le poids moyen des fruits a été mesuré, lors de chaque récolte, en divisant le poids d'une barquette par le nombre de fruits qu'elle contenait. Les résultats mentionnés dans le tableau 2 présentent le poids moyen des fruits durant toute la récolte.

L'évaluation des variétés d'été a été perturbée par une météo capricieuse surtout pour le plein champ.

Variété	Rendement 1 ^{er} choix (g)		% Déchets		Poids moyen des fruits (g)		Pic de production	
	Tunnel	Plein champ	Tunnel	Plein champ	Tunnel	Plein champ	Tunnel	Plein champ
Flair	289.7	579.6	12.3	20.3	15.4	15.5	9 mai	18 mai
Magnum	513.2	523.6	9.1	25.7	20.5	20.3	13 mai	24 mai
Joly motté	464.2	720.2	6.7	19.4	22.7	24.6	13 mai	26 mai
Tily	669.7	730	6.8	26.8	21.2	17.7	14 mai	23 mai
Cléry	637.9	630.8	5.3	3.0	18.5	19.0	14 mai	26 mai
Macao	508.3	515.2	6.4	20.6	19.3	17.1	14 mai	26 mai
Dream	396.2	308.7	6.3	33.5	19.0	16.4	16 mai	23 mai
Premy	551.6	525.9	2.5	16.8	22.8	21.9	18 mai	27 mai
Joly	476.2	608.7	5.2	18.8	21.3	26.3	18 mai	02 juin
Deluxe	361.6	287.2	4.8	35.4	16.7	18.7	20 mai	27 mai
Jeny	526.4	631.1	2.5	24.5	22.1	23.4	20 mai	31 mai

Rendement par plante, poids des fruits et date du pic de production



Conclusions de l'essai préliminaire 2014 et choix des variétés pour le réseau d'introduction :

Les rendements obtenus en 2014 sont plus élevés que la moyenne, en particulier pour la variété Cléry. Cela peut s'expliquer par l'hiver relativement doux que nous avons eu ce qui a été spécialement favorable pour cette variété. La variété confirme son bon potentiel de production. La différence de rendement entre le plein champ et le tunnel peut s'expliquer pour Joly par un calibre des fruits significativement plus élevés en plein champ que sous tunnel (tabl. 2). Le tunnel a permis un gain de précocité de l'ordre de 10 jours pour l'ensemble des variétés. La part des fruits non commercialisables est également significativement plus basse sous tunnel qu'en plein champ. La forte proportion de déchets en plein champ s'explique en partie par des blessures sur l'épiderme, des fruits fendus ou atteints de botrytis et en fin de période de production par un calibre insuffisant.

Tily qui est la variété la plus productive de notre essai est pénalisée par l'aspect orangé de ses fruits et leur qualité gustative moyenne.

Parmi les variétés mi-précoces, Jeny et Premy sont les plus intéressantes aussi bien au niveau du rendement et du calibre des fruits que pour la qualité des fruits. Toutefois, les fruits de Jeny manquent un peu de fermeté. Malgré un potentiel de rendement plus faible, la variété Dream se démarque par le très bel aspect de ses fruits et par leur bonne qualité gustative.

Perspectives

Suite à la séance du Forum du 9 mai et aux dégustations organisées à Zurich et à Conthey, 4 variétés ont été retenues pour être plantées dans le réseau d'introduction. Il s'agit des sélections suivantes **Flair (Goossens Flevoplant)** pour sa précocité et la bonne qualité gustative de ses fruits, **Magnum (Marionnet)** dans le créneau de production de Cléry pour le rendement et la très bonne fermeté des fruits, **Premy (CIV)** qui a été retenue pour son fort potentiel de rendement et un calibre des fruits élevé et **Dream (Planassa)** pour la qualité gustative des fruits.

5.1.12. Essais variétaux framboises remontantes

Pour faciliter le choix des producteurs, Agroscope en collaboration avec l'office ont mis en place un réseau d'observation variétale pour les variétés de framboises remontantes.

Les différentes variétés sont évaluées sur la base de critères qualitatifs (teneur en sucre, fermeté) et agronomiques (rendement, calibre des fruits,). Des dégustations complètent ces évaluations.

Au mois de mai 2014, 5 variétés ont été mises en place en culture hors sol sous serre



Provenance des plants	
Sélection d'Advanced Berry Breeding, NL	Imara Kwanza Kweli
Sélection de Marionnet, France	Paris Satine

Influence de la variété sur le rendement par tiges et le poids des fruits :

Variété	Début de récolte	Rendement/canne (g)	% déchets fruits déformés	Poids du fruit (g)
Imara	05.09.14	963.2	50.2	3.68
Kwanza	22.09.14	401.3*	28.8	5.24
Kweli	05.09.14	770.3	30.1	3.93
Paris	08.09.14	693.0	29.6	4.04
Satine	05.09.14	670.4	31.4	3.28

Le faible rendement de la variété Kwanza est certainement dû au fait qu'il restait encore de nombreux fruits qui peinaient à mûrir sur les cannes à la fin du mois d'octobre.

Le poids des fruits est en général plus élevé chez Agroscope sous tunnel « type parapluie », de près de 20%.

Au vu de la forte vigueur des cannes, en 2015 cet essai sera reconduit avec la possibilité de faire une récolte à l'automne 2015 et une récolte au printemps 2016.

5.1.13. Culture de l'asperge

Les travaux sur la culture de l'asperge se poursuivent. 2014 a été marquée pour une précocité record puisque les premières asperges ont été récoltées le 20 mars déjà, soit avec 15 jours d'avance sur les années 2011, 2012 et 2013.



5.2. Recherches pratiques extra-muros

5.2.1. Stratégies de lutte contre l'oïdium du pommier et tests de résistance aux fongicides ISS

Ces essais sont effectués en collaboration avec Agroscope, sur une parcelle de Gala du centre de Conthey. Ils visent à évaluer différentes stratégies fongicides anti-oïdium, appliquées depuis la floraison dans les buts suivants :

- comparer l'efficacité de séquences comportant chacune trois blocs de deux applications consécutives par famille de fongicide
- les comparer aussi avec une séquence de même type, mais sans ISS

Les résultats des trois stratégies comportant un ou deux blocs d'ISS s'équivalent. La fréquence moyenne de feuilles attaquées sur l'ensemble de la saison varie entre 15% et 23%, contre 76% dans le témoin non traité. La variante sans ISS s'avère meilleure à tous les contrôles. Bien que les différences ne soient pas toutes significatives, son taux d'attaque foliaire n'est que de 8%, en moyenne sur la saison. Aucune différence entre variantes n'est par contre visible quant aux attaques sur fruits, qui demeurent faibles mêmes dans le témoin (4.5%).



6. Développement et orientation

6.1. La marque Valais® pour identifier les abricots de qualité

Depuis 6 ans, la marque collective intersectorielle est utilisée par le secteur des fruits et légumes. Le développement le plus large s'est fait avec l'abricot valaisan. Avant la saison 2013, le cahier des charges a été légèrement adapté et une procédure de contrôle a été mise sur pied en concertation avec l'IFELV et l'OIC. Les contrôles sur le front de vente mettent en évidence que la grande majorité des lots répondent aux objectifs qualitatifs du cahier des charges ; ils révèlent aussi de grandes différences de qualité entre les lots, avec certains très en-dessous des limites fixées. Si les conditions climatiques de l'année 2014 ont compliqué les travaux de récolte des producteurs, l'hétérogénéité relevée a pu déjà être constatée en 2012 et 2013.

Compte tenu de la philosophie de la marque Valais® sur des produits emblématiques et de qualité et vu aussi les moyens mis à disposition par le Canton pour soutenir financièrement cette stratégie, il est indispensable à l'avenir de mieux garantir la qualité des abricots vendus sous la marque Valais®. Des réflexions sont en cours avec les représentants de la marque, l'IFELV et l'OIC afin d'adapter le cahier des charges et renforcer la structure de contrôle avant la saison 2015.

6.2. Elaboration de bilans écologiques des traitements de la vigne

L'étude d'un bilan écologique comparant les moyens de traitement phytosanitaire dans le vignoble a été menée en 2014, en collaboration avec l'entreprise Quantis.

Les applications par voie aérienne y sont notamment comparées à différents types d'applications terrestres, quant à leurs impacts sur les changements climatiques (CO₂), l'utilisation des ressources (énergie), l'écotoxicité aquatique ou terrestre, ainsi que sur la santé humaine. Les résultats finaux ne sont pas encore disponibles, mais à première vue, tous les appareils examinés possèdent leurs avantages et inconvénients spécifiques, mais sont globalement très proches les uns des autres.

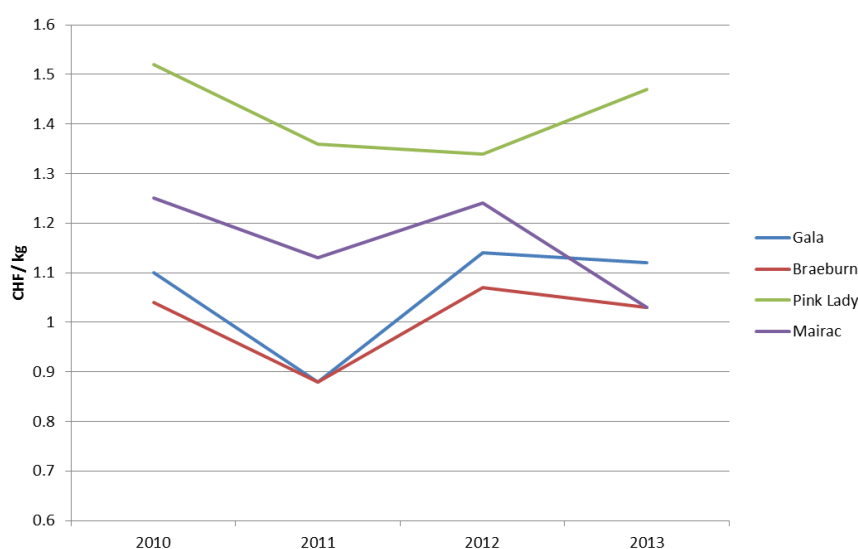


6.3. Observatoire économique des cultures fruitières et maraîchères

Un observatoire économique de la production de fruits et légumes valaisans a été mis sur pied en 2010 par l'OCA. Cette démarche a été motivée par la nécessité d'évaluer la santé économique du secteur dans le temps étant donné l'évolution rapide des systèmes de production (nouvelles variétés, etc...) ainsi que les fortes pressions de libéralisation des marchés, que ce soit au niveau mondial (OMC, accords bilatéraux) ou au niveau européen (ALEA). Cet observatoire doit en outre permettre de mesurer l'efficacité de la politique cantonale en matière de reconversion et de modernisation des cultures de fruits et légumes du Valais.

Au 31 décembre 2014, l'observatoire économique incluait 414 unités culturelles. La comparaison des prix réels issus de l'observatoire économique des cultures indique que le prix production des nouvelles variétés telles que Diwa/Milwa, Galmac, Jazz®-Scifresh et Pink Lady® est nettement plus intéressant que celui des variétés classiques telles que Golden, Gala et Braeburn. Les prix définitifs 2013 ont en outre révélé un fléchissement des prix de la classe 1 pour Mairac®-La Flamboyante. Les résultats de triage pour cette dernière variété sont clairement mauvais, traduisant ainsi les difficultés de commercialisation de cette variété.

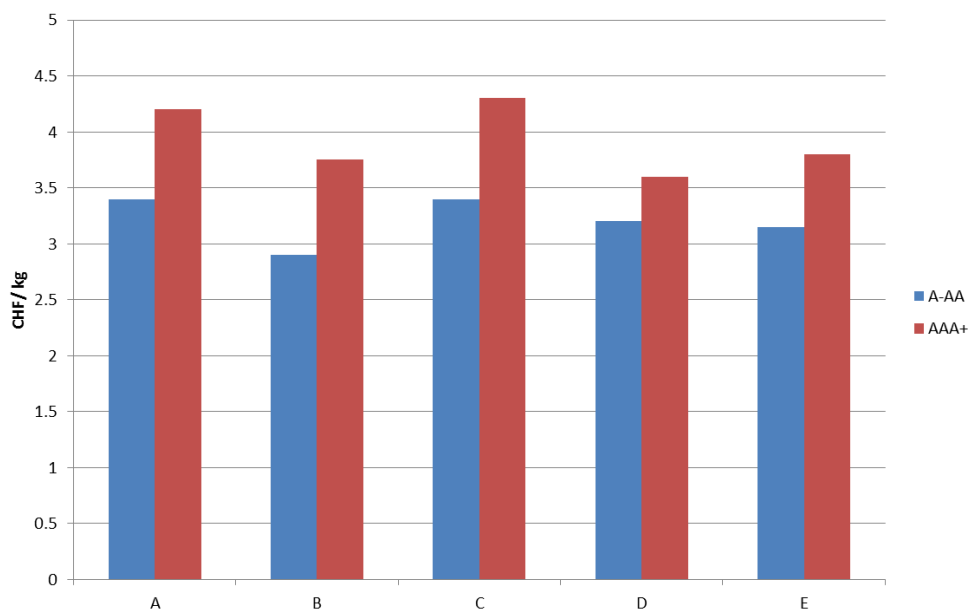
Pommiers	234	Nombre d'unités culturelles de l'observatoire économique de la production de fruits et légumes valaisans
Abricotiers	86	
Pruniers et cerisiers	13	
Petits fruits	52	
Légumes sur substrat	6	
Asperges	23	
Nbre de parcelles	414	



Prix production de quatre variétés de pomme (classe 1).



En ce qui concerne les abricots, aucune différence du prix production n'est observée entre les nouvelles variétés. Une différence existe toutefois entre les prix payés par les différents commerces-expéditeurs.

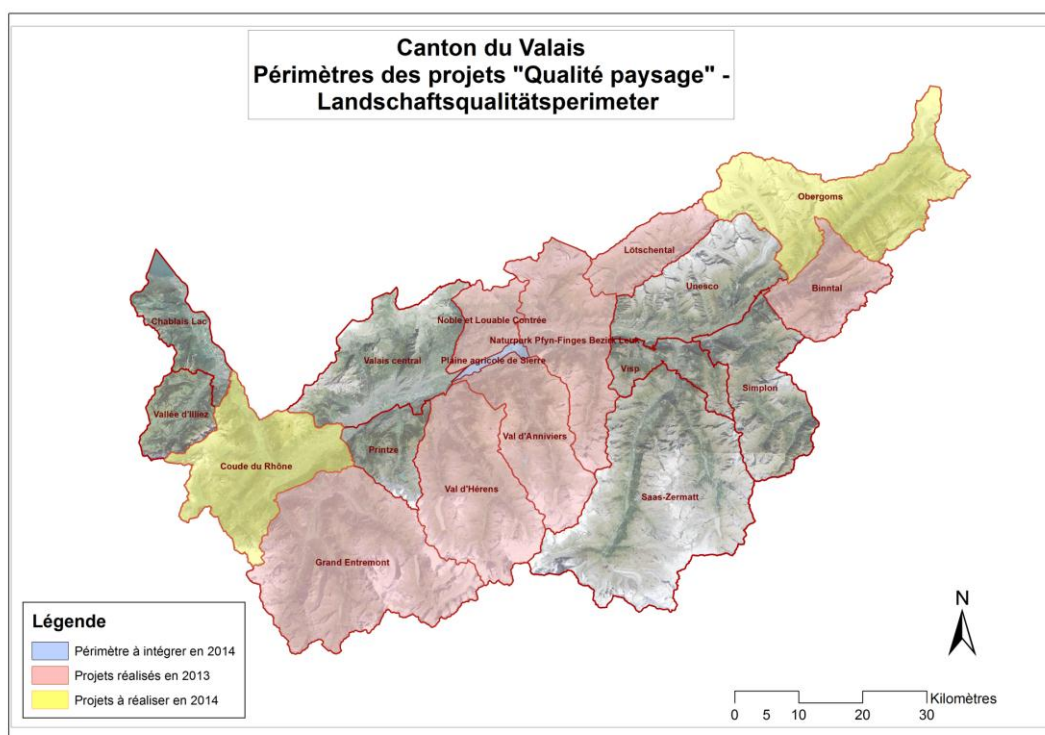


Prix production des nouvelles variétés d'abricots par commerce-expéditeur (lettre A à E).



6.4. Projets paysagers dans le cadre de PA 14-17

La politique agricole 2014-2017 (PA 14-17) comprend une refonte complète du système des paiements directs (PD). Les contributions de base pour l'arboriculture de plaine ont été réduites mettant en exergue la nécessité d'optimiser les montants des PD à l'aide de contributions volontaires, telles que celle pour la qualité du paysage. En 2013, le SCA s'est fortement engagé pour soutenir l'agriculture dans l'obtention de ces contributions par l'étude et la réalisation de sept projets paysagers. Ces projets ont été validés par l'OFAG et les agriculteurs de ces périmètres ont pu bénéficier d'une manne supplémentaire, en 2014 déjà.



Périmètres des projets « qualité du paysage »

En 2014, le SCA a maintenu son soutien, notamment par l'élaboration d'un projet supplémentaire, baptisé « Coude du Rhône », comprenant d'importantes surfaces arboricoles et maraîchères. De plus, la plaine de Sierre et de Saint-Léonard ont été intégrées au projet de la Noble et Louable Contrée. Les collaborateurs de l'office d'arboriculture et cultures maraîchères se sont fortement engagés afin de définir des mesures paysagères dans la plaine du Rhône et sur les coteaux arborisés.

Unité paysagère de la plaine du Rhône	
1	Plantation d'arbres isolés indigènes ou allées d'arbres
2	Entretien d'arbres remarquables isolés
5	Entretien de haies, bosquets et berges boisées
6	Plantation de haies, bosquets et berges boisées
55	Maintien des cultures maraîchères de plein champ
103	Assortiment variétal diversifié en arboriculture
104	Fauche alternée des interlignes viticoles
104	Fauche alternée des interlignes arboricoles
105	Diversité des herbages
106	Nombre de cultures dans la rotation
154	Soin des alentours des structures maraîchères
201	Conservation de bâtiments agricoles traditionnels
209	Entretien d'arbres fruitiers haute-tige
251	Entretien des éléments semi-naturels du vignoble valaisan
253	Vignes enherbées
254	Encépagement varié
256	Plantation de rosiers ou arbrisseaux en bout de ligne

Catalogue de mesures pour l'unité paysagère de la plaine, projet « Coude du Rhône »

Ces développements ont été soumis à l'OFAG pour validation, avec comme objectif une implémentation de ces nouvelles contributions en 2015.

6.5. Reconversion et modernisation des cultures de fruits et légumes du Valais

➤ Programme de reconversion 2010-2014 : Situation provisoire à la fin décembre 2014

Le programme de reconversion et de modernisation des cultures de fruits et légumes du Valais décidé par le Grand Conseil en février 2009 a été mis en application par la directive d'application du 5 octobre 2009, modifiée le 1^{er} janvier 2013.

A la fin décembre 2014, les montants engagés représentent CHF 10'000'000.- toutes mesures confondues, soit 349 demandes de reconversion et modernisation des cultures de fruits et légumes et 243 demandes pour l'enroulement chlorotique de l'abricotier (ECA).

1. Concernant la reconversion des cultures fruitières, 264 dossiers ont été déposés pour une surface de 279 ha comprenant les plantations après arrachage, le surgreffage et les plantations sur terrain nu.



	Arrachage/ha	Plantation/ha		Surgreffage/ha	Total/ha
		Reconversion	Terrain nu		
Pommiers	179.9	145.5	22.1	43.0	210.6
Poiriers	28.1	5.6	3.8		9.4
Abricotiers		48.1			48.1
Cerisiers		2.2	4.8		7.0
Pruniers			3.9		3.9

- Les variétés de pommes à planter ou à surgreffer, sont dans l'ordre d'importance, Différents clones de Gala (41.7 ha), Jazz®-Scifresch (25.8 ha), Pink Lady®-Cripps Pink et Rosy Glow (25.1 ha), Galmac (15.1 ha), Diwa®-Milwa (13.8 ha), Braeburn (13 ha), Mairac®-La Flamboyante (10.5 ha), Golden Delicious (11.6 ha), Goldkiss® (8.5 ha), Golden parsi da Rosa® (7.3 ha), 38.2 ha d'autres variétés.
- Les variétés de poires à planter sont dans l'ordre d'importance, Williams (6.9 ha), Sweet Sensation (0.9 ha), Elliot (0.8 ha), Abate Fetel, Rocha
- Les variétés d'abricotiers se répartissent essentiellement entre Tardif de Valence (6.4 ha), Bergeval (5.9 ha), Flopria (5.5 ha), Chrisgold (2.8 ha) Harogem (2.6 ha), Vertige (2.5 ha), 14.2 ha d'autres variétés et 8.2 ha dont le choix variétal n'est pas encore défini.

2. Autres mesures :

- Les nouvelles cultures sur substrat concernent les fraises (7.4 ha), les fraises au sol (2 ha), les mûres (0.75 ha), les framboises (4.6 ha) et les légumes (0.5 ha).
- Les plantations de framboises de montagne s'élèvent à 4.5 ha et celles de myrtilles à 0.62 ha.
- Jusqu'à fin 2011, 16.4 ha d'asperges ont bénéficié de l'aide cantonale en complément de l'aide fédérale pour la plantation de cultures novatrices au sens de l'OFL. Dès le 20 avril 2012, 12 dossiers soit 6.1 ha d'asperges ont bénéficié de l'aide cantonale.
- Encouragement à l'élimination précoce des abricotiers atteints d'enroulement chlorotique
Le bilan de la mesure est de 40 dossiers en 2010 pour un montant de CHF 122'465.80, 61 dossiers en 2011 pour un montant de CHF 75'152.20, 50 dossiers pour un montant de CHF 91'285.55 en 2012, 42 dossiers pour un montant de CHF 74'701.- en 2013 et de 50 dossiers pour un montant de CHF 113'680.70 en 2014

➤ Programme de reconversion 2015-2018

Les reconversions effectuées entre 2010 et 2014 fournissent un instrument de travail performant à l'arboriculture et à la culture maraîchère valaisanne. Toutefois, les exigences du marché demandent une adaptation constante : coloration élevée des pommes, calibre élevé des poires, types Golden à face colorée. De plus, des créneaux existants, même limités, doivent être pleinement occupés, par exemple la cerise précoce qui trouve en Valais de très bonnes conditions. Devant ce constat et



sur proposition de l'IFELV, le Conseil d'Etat a décidé l'ouverture d'un crédit-cadre pour une action de reconversion entre les années 2015 et 2018. Les objectifs principaux sont résumés dans le tableau suivant :

Variétés à arracher (ha)		Variétés à planter (ha)	
Golden	95	Golden nouveaux types (Golden Parsi, Golden Orange, ...)	95
Gala	20	Gala nouveaux clones colorés (Galaxy, Annaglo, ...)	20
Louise Bonne	25	ACW 3851/ Autres nouvelles variétés de poires	25
Maigold	15	Autres fruits à pépins (pommes, poires)	15
Autres variétés de pommes et de poires	10	Cerises, pruneaux	10
		Cerises, pruneaux (sol nu)	5
Total	165	Total	170

Objectifs stratégiques de reconversion des cultures pour les années 2015 à 2018

N.B. y compris surgreffage et plantations sur terrain nu de fruits à pépins

La directive d'application du Département a été modifiée en conséquence au 1er janvier 2015. Signalons les modifications suivantes pour des raisons d'orientation du marché proposées par l'IFELV ou pour des questions de disponibilités financières et d'exigences techniques :

- suppression des aides à la mise en place des cultures de petits fruits et de légumes sur substrat,
- suppression des aides à la plantation des nouvelles cultures d'asperges,
- suppression des aides à la plantation des vergers mi-tige et haute-tige,
- suppression des aides à la plantation des cognassiers, plante sensible au feu bactérien,
- transformation de l'aide à l'arrachage des abricotiers atteints de la maladie de l'enroulement chlorotique, par application de la législation fédérale,
- limitation à 1 ha des surfaces subventionnées par exploitant et par année pour les cultures de fruits à pépins et à noyaux,
- introduction de l'obligation, pour le requérant, d'éliminer les fleurs sur les plantations de fruits à pépins de 1ère année, afin de limiter les risques de propagation du feu bactérien,
- relèvement de 3.- à 4.- CHF/m² du subventionnement des cultures de poiriers



6.6. Politique cantonale maraîchère

Mise en place en 2013, le programme de politique maraîchère se poursuit. Il s'agit de soutenir la production de légumes et de petits fruits en privilégiant deux voies : la production de spécialités (asperges, fraises) et l'approvisionnement en légumes des marchés de proximité. Des aides sont notamment prévues pour l'amélioration des infrastructures de production (gestion optimale des serres existantes) et la réduction des frais de production avec la mécanisation et l'assistance à la récolte.

Type de mesures	Type de machine/équipement	Cultures concernées	Montant de l'investissement	Montant subventionné
Automate d'irrigation	Installation automatique d'irrigation	Fraise	fr. 9'148.80	fr. 2'745.00
Automate gestion du climat	Motorisation et boîtier de commande	Tomate	fr. 7'500.00	fr. 2'250.00
Machines de triage des asperges	Calibreuse-laveuse asperges	Asperge	fr. 6'289.25	fr. 6'000.00
Autres	Pulvérisateur automoteur pour tomate	Tomate	fr. 33'075.00	fr. 9'922.50
			fr. 56'013.05	fr. 20'917.50

Récapitulatif des demandes accordées en 2014

6.7. AOP asperge blanche du Valais : étude de faisabilité

L'asperge valaisanne est connue pour sa finesse et sa qualité. Le renouvellement des cultures a relancé la production et permet aujourd'hui d'offrir un volume de marchandise commercialisable. La création d'une AOP serait une chance pour la promotion de ce légume emblématique valaisan. Fortement décimé par la fusariose dans les années 90, la surface d'asperge valaisanne ne représentait plus que 11 hectares en 1992 contre 31 ha en 1989. En 8 ans 35 hectares viennent d'être replantés, portant la surface de culture en 2012 à 56 ha (34 ha de blanche, 22 ha de verte).

La commercialisation se fait majoritairement par le biais de la vente directe. La création d'une « AOP asperge blanche valaisanne » est une opportunité à saisir.

L'OCA a constitué la base du dossier de demande AOP et l'a proposé en automne 2013 à l'IFELV, qui doit créer un groupement de producteurs. Le dossier n'a pas pour l'heure pas été déposé auprès de l'OFAG.



6.8. Serres Migros, projet d'implantation de serres en Valais

La fédération des coopératives Migros envisage la construction de 20 ha de serres à Collombey-Muraz pour la production de poivrons. Cette installation, reliée à la SATOM bénéficierait de la chaleur résiduelle issue de l'incinération des déchets ménagers et permettrait à la Migros de compenser l'importation de poivrons par une production indigène, aux normes suisses et libre de CO₂. En contrepartie l'usine d'incinération, qui étendrait son réseau de chauffage à distance, poursuivrait la valorisation de l'incinération des déchets ménagers.

L'état du Valais soutient ce projet qui exploitera une énergie alternative peu valorisée et apportera une nouvelle dynamique dans la production valaisanne de légumes.

Par un courrier du 13 mai 2014, l'Etat du Valais a fait part à la Migros des souhaits et recommandations suivants :

- Eviter l'entrer en concurrence directe avec la production valaisanne. Cette aspect devra être traité avec l'Interprofession des fruits et légumes du Valais (IFELV) avant l'acceptation du projet.
- Laisser libre accès à des producteurs tiers de se raccorder à la SATOM. (Le projet initial évoque un potentiel de chaleur pour 60 ha de serres)
- Favoriser la création de places de travail qualifiées à valeur ajoutée pour la main-d'œuvre locale
- Assurer des places d'apprentissage sur le site, notamment en cultures maraîchères et sous serres, de manière à favoriser dans la région de nouvelles compétences chez de jeunes agriculteurs

Les exigences légales concernant l'aménagement du territoire nécessitent :

- La création d'une zone agricole spéciale et l'élaboration d'un PAD (plan d'aménagement détaillé). Ces tâches sont de compétence communale, sous réserve de l'homologation du canton.
- La compensation des surfaces d'assolement (SDA), partielle ou totale. Des décisions doivent encore être prises à ce sujet.

Ce projet ambitieux est confronté à de nombreux problèmes de législation ; entre autres, il nécessite, de la part de la commune de Collombey-Muraz, la création d'une zone agricole spéciale, la compensation de l'ensemble, voire d'une partie de la perte de la surface d'assolement. La branche redoute une future concurrence sur le marché de la tomate de la part du grand distributeur.

Le service de l'agriculture se charge de coordonner le projet entre les services du canton.



7. Conclusions

- L'année 2014 s'est caractérisée par de bonnes récoltes de pommes et de poires. Les promesses de récolte d'abricots étaient abondantes, mais les pluies répétées des mois de juillet et août ont d'une part déclassé des quantités de fruits en catégorie d'industrie et d'autre part diminué la consommation des fruits d'été.
- Le départ de végétation de l'année 2014 s'est produit de manière précoce, suite à l'hiver très doux. Les conditions de floraison des mois de mars et avril étaient plutôt favorables, avec toutefois plusieurs nuits à la limite du gel.
- La situation du feu bactérien a heureusement été beaucoup plus calme en 2014 qu'en 2013. Une surveillance très serrée a de nouveau été entreprise. Les mesures de prévention préconisées (arrachage des plantes atteintes, élimination des plantes-hôtes, traitements phytosanitaires préventifs...) ont porté leurs fruits. Toutefois, l'attention devra être reconduite dans le futur ; en particulier l'élimination des fleurs sur les jeunes arbres de fruits à pépins devra entrer dans les pratiques culturales usuelles de l'arboriculteur.
- La *Drosophila suzukii* a de nouveau été suivie. 2014 a été caractérisé par un développement explosif des populations dès le 10 septembre environ, avec des présences importantes sur les raisins. Les productions de petits fruits et fruits à noyaux ont pu échapper à ce ravageur. De légers dégâts, sans importance économique, ont toutefois été observés sur deux parcelles d'abricotiers. Il est donc nécessaire de poursuivre le suivi du développement des populations de ce ravageur dans les années à suivre.
- Notre office a présenté à la presse un prototype de trieuse permettant la séparation des fruits sur le critère de la maturité. Cette dernière est évaluée selon l'indice DA développé par l'université de Bologne. Le prototype doit permettre à notre office d'évaluer le potentiel qualitatif des nouvelles variétés provenant de la sélection.
- Les résultats des contrôles qualitatifs des abricots vendus sous la marque Valais® ont été présentés à la profession. Si la majorité des lots correspondent aux normes, des échantillons se situant nettement en retrait de la valeur limite de 10 Brix ont été retrouvés sur le front de vente. Une démarche de qualité telle que celle promue au travers de la marque Valais® ne peut se permettre d'enregistrer de tels écarts. Une amélioration du cahier des charges et de la procédure de contrôle est prévue pour 2015.



- Le centre de compétences arboricoles de Châteauneuf a été pratiquement entièrement renouvelé entre 2009 et 2014. Des observations intéressantes et des présentations aux producteurs ont pu être réalisées. En particulier les thèmes suivants sont d'actualité : variété de pomme Golden Parsi da rosa®, traitement anti-chute sur Galmac, résultats sur la conduite de la cerise, essais de différents porte-greffes sur Bergeval®, essais variétaux et de techniques de production dans les petits fruits.
- Le programme de reconversion et de modernisation des cultures de fruits et légumes du Valais prévu entre 2010 et 2014 s'est déroulé selon les prévisions et objectifs fixés initialement.
- Afin de compléter les besoins des arboriculteurs vers les demandes du marché, le Conseil d'Etat a décidé en septembre 2014 un crédit cadre de 3.9 Mio de francs pour les années 2015 à 2018. Les mesures principales concernent la pomme (clones colorés de Gala, face rosée de Golden), les poires (variétés à gros calibres), et la cerise (variétés précoces). La directive sur la reconversion a été adaptée en conséquence au 1^{er} janvier 2015.
- Dans ce contexte, l'observatoire économique des cultures est poursuivi. Globalement, il relève la pertinence des mesures cantonales, mais aussi les difficultés de commercialisation, à l'image de la variété de pomme Mairac®.
- La politique cantonale sur les fruits et légumes permet de participer au financement d'investissements effectués par les maraîchers.
- Le bilan écologique des différentes méthodes d'application de produits de protection des plantes sur la vigne a été élaboré. La valorisation définitive sera effectuée au début 2015. Des enseignements pourront également être tirés pour les cultures fruitières.
- Le dossier de l'asperge du Valais AOP a été affiné et sera soumis en 2015 aux autorités fédérales compétentes pour examen et enregistrement.
- L'étude du projet d'implantation à Collombey de nouvelles serres horticoles par la société coopérative Migros a été analysée conjointement par plusieurs services de l'Etat, dont le service de l'agriculture.
- Des mesures concernant l'arboriculture et les cultures maraîchères ont été étudiées dans le cadre du nouveau projet Paysage dont les principes reposent sur la politique agricole PA 2014-17. L'office fédéral de l'agriculture y donnera son appréciation en 2015
- Les collaborateurs de l'office ont effectué de nombreux conseils et expertises techniques, pour les professionnels prioritairement, mais aussi pour le citoyen amateur.



- Les thèmes suivants ayant préoccupés notre office en 2014 sont retenus pour les présenter au bilan annuel des producteurs :
 - Partie commune : informations générales : Programmes de reconversion des cultures fruitières – Etude sur la reprise des exploitations arboricoles et maraîchères – Paiements directs : projets paysagers – Informations de l’IFELV – Intranscope, Sensorscope – Projet TRAFON : amélioration du transfert des connaissances
 - Partie spécifique fruits à pépins : Feu bactérien – Traitement anti-chute Galmac – Résultats éclaircissage – Variété Golden Parsi – Réseau maturité (méthodes d’analyse et d’interprétation des données)
 - Partie spécifique fruits à noyaux et baies : Qualité et maturité des fruits – ECA (objets protégés) – Formation et conduite des jeunes plantations d’abricotiers – Résultats essai porte-greffes sur abricotier – Premiers résultats conduite cerises – Variétés de fraises et framboises – Drosophila suzukii (situation et stratégie de lutte)
 - Partie spécifique légumes : Politique maraîchère-Asperges AOP du Valais-Projet de serres Migros.

Nous tenons à remercier la Direction et l’Etat-Major du Service de l’agriculture, le personnel du domaine de Châteauneuf ainsi que toutes les personnes et institutions qui nous ont permis de réaliser les travaux présentés ci-devant.

Office d’arboriculture et cultures maraîchères

Jacques Rossier
Nadia Berthod
Gabriel Bender
Mauro Genini
Sven Knieling
Vincent Günther
Sébastien Besse
Marion Varone

Sion, février 2015

