

6.2 Projet sélection et conservation des clones de Luizet

La variété Luizet est emblématique du canton du Valais, « pays d'abricots ». Jusqu'à dans les années 1990, la culture du Luizet consistait en une (quasi) monoculture provoquant en période de maturité un cumul de production dépassant parfois les possibilités de commercialisation. En plus de la problématique d'approvisionnement du marché lié à un verger monovariétal, le Luizet se caractérise par une évolution post-récolte très rapide, ce qui ne correspond plus aux exigences commerciales de la grande distribution. Un programme de diversification de l'assortiment variétal du verger a par conséquent été développé dès les années 1995 avec le soutien financier du Canton du Valais et de la Confédération. Suite à ce programme, les surfaces plantées en Luizet ont fortement diminuées pour s'établir en 2010 à 32.4 % des surfaces (figure 1). La diminution progressive des surfaces de Luizet a mis en exergue la nécessité de sauvegarder la diversité de cette variété emblématique. En effet, les qualités gustatives du Luizet sont excellentes et cette variété joue encore un rôle très important comme fruit de bouche dans les circuits de commercialisation courts, tels que la vente directe. De plus, étant donné ses qualités gustatives, le Luizet présente un intérêt marqué pour les sélectionneurs qui l'utilisent comme partenaire dans les croisements visant à développer de nouvelles variétés. Finalement, le Luizet est la seule variété ayant droit à l'appellation d'origine contrôlée (AOC) pour l'eau-de-vie d'abricot. Ainsi, la sauvegarde de cette variété « phare » de l'arboriculture et la mise en valeur de ce patrimoine représentent à bien des égards un enjeu socio-économique de taille pour le canton du Valais.

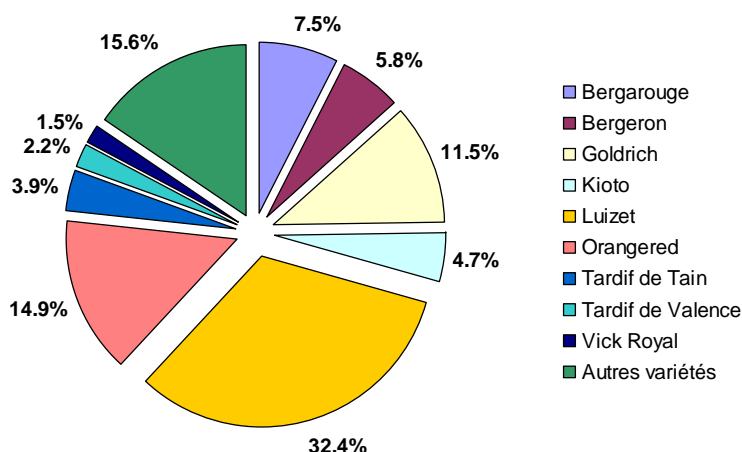


Figure 1 : Assortiment variétal du verger d'abricotier valaisan en 2010 (surface totale de 664 ha)

Une prospection sur le plan cantonal a été réalisée à partir de 1998 par l'office d'arboriculture et cultures maraîchères (OCA) avec le concours des producteurs valaisans. Cette démarche a permis de réunir une cinquantaine de clones de Luizet aux caractéristiques *a priori* intéressantes au sein d'une collection d'étude transitoire. Celle-ci a été installée en 2000 dans le coteau de Saxon en collaboration avec l'entreprise Morand à Martigny (1 à 3 arbres par clone ; greffé sur Myrobolan). La caractérisation préliminaire des performances agronomiques des différents clones a été réalisée dès l'entrée en production des arbres en 2004. L'objectif prioritaire de sélection s'est focalisé sur le fruit de bouche. Les critères étudiés se rapportaient donc principalement au potentiel de rendement (taux de floraison, charge) ainsi qu'à la qualité des fruits à la récolte (taux de sucre moyen, fermeté, poids, calibre, aspect, caractéristiques sensorielles). Une grande variabilité des critères mesurés a été observée (figure 2), en particulier en ce qui concerne la qualité des fruits.

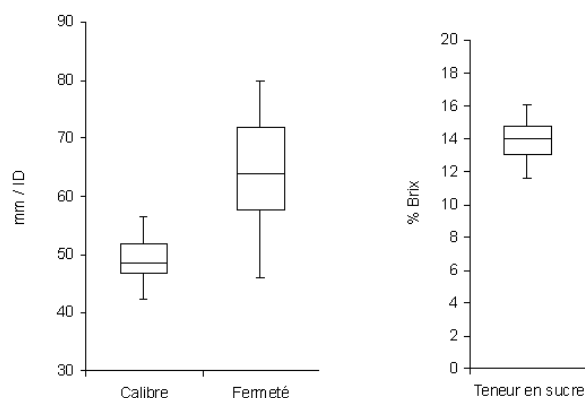


Figure 2 : Box-plot représentant la variabilité des paramètres « calibre », « fermeté » et « taux de sucre » mesurés sur 44 clones de Luizet (mesures 2009 à maturité optimale ; chaque paramètre est estimé sur la base des mesures réalisées sur 20 fruits/ clone)

Le suivi des performances agronomiques sur plusieurs années (2004 à 2010) a permis de sélectionner les clones les plus prometteurs. Cette sélection préliminaire s'est opérée en attribuant un rang à chaque clone pour chaque critère d'importance mesuré (exemple pour le paramètre « taux de sucre » : rang 1 pour le clone dont les fruits sont les plus sucrés en considérant la moyenne des mesures réalisées de 2004 à 2010). En calculant la moyenne des rangs des critères pertinents, il est possible de faire ressortir les principaux clones d'intérêts selon l'objectif de sélection (pondération différenciée selon l'importance du critère ; tableau 1). L'évaluation des performances agronomiques de quelques clones sélectionnés a été étendue à l'étude de la qualité des distillats (dès 2009 en collaboration avec ACW et l'EIC, projet « Distimatu ») ainsi qu'à l'évaluation de la tenue du fruit (dès 2010), ce dernier représentant un paramètre essentiel à la commercialisation des fruits dans un circuit « long » (grande distribution). Ainsi, une discrimination plus pointue pourra être effectuée entre les différents clones présélectionnés au fur et à mesure des études en cours visant à préciser certaines aptitudes particulières (objectifs de sélection autre que le fruit de bouche pour la vente directe).

Tableau 1 : Proposition d'évaluation des performances de quelques clones de Luizet en fonction de l'objectif de sélection. Les rangs sont attribués à chaque clone en fonction de la moyenne des performances mesurées de 2004 à 2010 (explications dans le texte). La moyenne des rangs donne une indication précieuse quant à la qualité du clone de Luizet par rapport à l'objectif de sélection (plus la moyenne est basse, plus le clone est adapté à l'objectif de sélection).

N° clone	Rang du clone pour le critère considéré				Moyenne des rangs selon l'objectif de sélection ^a	
	Productivité	Calibre (mm)	Teneur en sucre (% Brix)	Coloration des fruits	Fruit de bouche	Distillation
46	8	1	8	3	5	8
33	25	8	15	8	14	20
12	8	30	5	22	16	7
36	40	33	2	38	28	21
1	32	41	45	33	38	39

^a Calcul de la moyenne des rangs selon l'objectif de sélection :
 Fruit de bouche : $Moy = \frac{1}{4} * (R_{Productivité} + R_{Calibre} + R_{Sucre} + R_{Coloration})$
 Distillation : $Moy = \frac{1}{2} * (R_{Productivité} + R_{Sucre})$

Afin d'assurer une sauvegarde de la diversité des Luizet sur le long terme, l'OCA a planifié la mise en place d'une collection de référence dès 2012 sur le site de Châteauneuf. Dans ce contexte, la caractérisation agronomique est actuellement complétée par une sélection sanitaire afin d'éliminer les sujets atteints de maladies graves. Les tests de laboratoire réalisés par le service de virologie d'ACW ont permis d'identifier 1 clone infecté par le *Plum pox virus* et 2 clones contaminés par le *Prunus necrotic ringspot virus*. Ces accessions seront par conséquent exclues de la collection de référence de Châteauneuf. Cette collection devra permettre de poursuivre les observations agronomiques des clones issus de la prospection (figure 3). En outre, le maintien d'une diversité importante constitue un facteur de succès décisif pour la sélection.

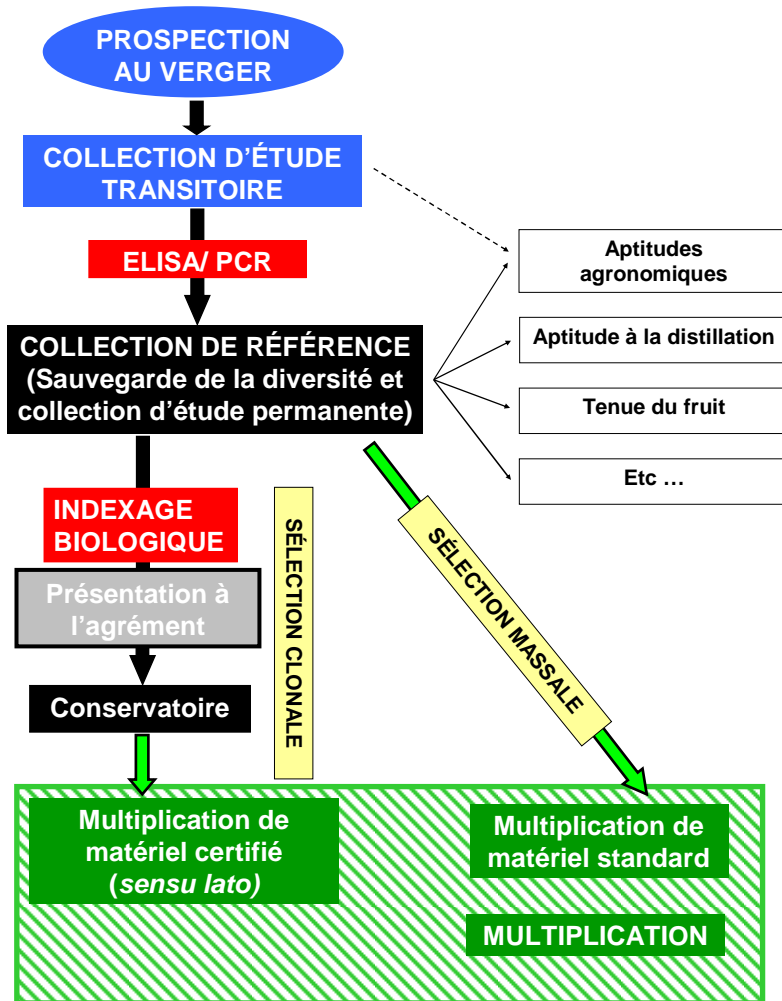


Figure 3 : Stratégie de sauvegarde, sélection et multiplication de la variété Luizet en Valais.

Ainsi, l'OCA envisage la mise à disposition de matériel de multiplication pour les pépiniéristes et les arboriculteurs dans un avenir relativement proche. Les meilleurs clones de Luizet seront tout d'abord diffusés sous forme d'une sélection massale (figure 3). Une diffusion via la filière de certification (sélection clonale) pourra être réalisée ultérieurement selon l'intérêt de la profession et selon les possibilités techniques et moyens financiers. L'OCA entend en outre valoriser ce patrimoine au travers de collaborations avec divers instituts (ACW, INRA) actifs dans la sélection de nouvelles variétés et la recherche.