CAHIER DES CHARGES LABEL ROUGE LA n° 10-98 « REINE-CLAUDE »

Caractéristiques certifiées contribuant à la qualité supérieure :

- **Cueillie à maturité optimale**
- **Récolte manuelle**

Référence	Evolutions	Validation
Version V009/1213 du 05/12/2013	Modification paragraphe « récolte manuelle » (page 19)	Le Président de l'ODG Label Rouge Reine-claude Nom : Bernard CHAUFFAILLE Date : 05/12/2013 Visa :

Demandeur : ODG Label Rouge Reine-Claude

Adresse administrative :

Agropole – BP 205 - 47931 AGEN cedex 9

Tél. : 05 53 77 22 71 / Fax : 05 53 77 22 79
E-mail : labelreineclaude@valorhea.fr

SOMMAIRE

I.	NOM DU DEMANDEUR	P 3
II.	NOM DU LABEL ROUGE	P 3
III.	DESCRIPTION DU PRODUIT	P 3 à 8
IV.	TRAÇABILITE	P 9 à 13
V.	METHODE D'OBTENTION	P 14 à 21
VI.	ETIQUETAGE	P 22
VII.	PRINCIPAUX POINTS A CONTROLER / METHODES D'EVALUATION	P 22
VIII.	DEFINITIONS ET ANNEXES	P 23 à 26

I – NOM DU DEMANDEUR

ORGANISME DE DEFENSE ET DE GESTION DU LABEL ROUGE REINE-CLAUDE
Adresse : Agropole – BP 205 – 47931 AGEN cedex 9
Tél : 05 53 77 22 71 / Fax : 05 53 77 22 79
E-mail : labelreineclaude@valorhea.fr

II – NOM DU LABEL ROUGE

La dénomination du produit est : « Reine-claude »

III – DESCRIPTION DU PRODUIT

III-A : Définition du produit

Le présent cahier des charges s'applique à des Reines-claudes vertes ou dorées commercialisées à l'état frais en unités de ventes consommateurs ou en emballages vrac.
Elles doivent être de qualité supérieure et présenter la forme, le développement et la coloration typiques de la variété.
Elles doivent être pratiquement recouvertes de leur pruine selon la variété et de chair ferme.
Elles ne doivent pas présenter de défauts à l'exception des légers défauts suivants, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage :

- Des défauts d'épiderme de forme allongée ne devant pas s'étendre sur une longueur de plus d'un tiers du diamètre maximal. En particulier, on tolère les crevasses cicatrisées pour les variétés « Reines-claudes dorées »
- D'autres défauts d'épiderme dont la surface totale ne doit pas excéder un seizième de la surface du fruit

D'un calibre minimum de 35 mm, les Reines-claudes Label Rouge sont cueillies manuellement au stade optimal de maturité (taux de sucre minimum de 17% Brix).
Au niveau gustatif, elles se caractérisent par leur jutosité, leur saveur sucrée, la persistance et l'intensité de leur flaveur.

III – B : Domaine d'application

L'identification avec le Label Rouge est exclusivement réservée aux Reines-claudes issues de parcelles référencées conformes aux règles de production et de conditionnement définis dans le présent cahier des charges.
Seule la variété inscrite au catalogue officiel des espèces et variétés sous le nom Reine-claude (verte ou dorée) dans la rubrique II, classe 1 des pruniers domestiques peut prétendre au Label rouge.

III – C : Comparaison avec le produit courant

III-C1 : Justification de la demande

Une majorité des prunes vertes récoltées est de type Reine-claude. En fait, ce type rassemble de nombreuses variétés arrivant à maturité de mi-juillet à début septembre. Mais parmi celles-ci, la variété inscrite au catalogue officiel des variétés sous le nom de Reine-claude (verte ou dorée), reconnue pour sa qualité gustative, est de loin la plus représentée.

L'objectif de la filière prune est de démarquer la Reine-claude (verte ou dorée) de qualité :

- par rapport à une production mal récoltée ou mal conditionnée donc de qualité insuffisante,
- par rapport aux autres prunes vertes (Reines-claudes tardives de Chambourcy, Reines-claudes de Moissac, Prunes de Vars,…), proches de la Reine-claude (verte ou dorée) au niveau de leur aspect visuel mais d'un niveau gustatif inférieur.

Les prunes vertes de type Reine-claude sont trop souvent vendues de façon abusive sous la dénomination «Reine-claude». Or, seule la variété Reine-claude (verte ou dorée) peut être commercialisée sous cette dénomination.

Une étude consommateurs réalisée par le Ctifl en 1995 démontre que la Reine-claude est la prune la plus connue et la plus appréciée des consommateurs.
Cette très bonne image de la Reine-claude (verte ou dorée) n'est pas le fait du hasard. Elle résulte non seulement de la qualité gustative de la variété mais aussi de la politique qualité développée depuis plusieurs années par la filière Prune.

En 1998, les partenaires de la filière, (groupements de producteurs, stations de conditionnement et d'expéditions) ont souhaité aller plus loin en matière de qualité avec une demande de Label Rouge.
L'identification de la Reine-claude par le Label Rouge permet de sécuriser le consommateur dans son achat et contribue à une meilleure valorisation du produit.

III-C2 : Tableaux comparatifs

Dans les tableaux ci-après, la Reine-claude candidate au Label Rouge est comparée à de la prune verte, principale concurrente. L'ensemble des prunes vertes commercialisé sur la même période que la Reine-claude représente 2/3 des volumes. De part leur ressemblance au niveau visuel avec la Reine-claude, ces prunes sont souvent identifiées par le consommateur comme étant de la Reine-claude.

1-a) Tableau comparatif des caractéristiques de la Reine-claude Label Rouge par rapport au produit courant en production

Etape	« Produit courant »	Reine-claude Label Rouge
Choix variétal	Tous types de prunes vertes	Exclusivement Reine-claude (verte ou dorée)
Pollinisation	Introduction de pollinisateurs non systématique	Choix de pollinisateurs spécifiques lors de la création du verger et/ou introduction de bouquets floraux si pollinisateurs insuffisants (répartition, densité) Minimum 10% de pollinisateurs par hectare
Maitrise de la charge en fruits des arbres	Pas de règle spécifique concernant le choix et l'implantation des pollinisateurs	Maitrise de la pollinisation (choix et répartition des variétés pollinisatrices et/ou introduction au verger de bouquets floraux de variétés pollinisatrices) : Minimum 10% de pollinisateurs par hectare plantés soit en quinconce de façon homogène soit en rangs complets à 20 mètres maximum des pruniers de Reine-claude
Maitrise de la charge en fruits des arbres	Pas de charge maximale par arbre	Eclaircissage raisonné en fonction de la charge des arbres et de la répartition des fruits sur les rameaux
Fertilisation	Analyse de sol non obligatoire	Analyse de sol obligatoire avant plantation pour raisonner la fumure de fond puis tous les 5 ans pour raisonner les apports de fertilisants
Fertilisation azotée	Pas d'obligation concernant le fractionnement des apports	Apports de fertilisants azotés au printemps ou à l'automne avant la chute des feuilles Fractionnement des apports raisonnés en fonction des quantités nécessaires
Protection Phytosanitaire	Respect de la règlementation	Interventions non systématiques basées sur la connaissance : -des périodes à risque pour les principaux ravageurs et maladies -d'éléments disponibles chez le producteur ou auprès de son service technique (relevés de piégeage, pluviométrie, bulletins techniques,...) -d'un canevas de traitement annuel spécifique à la prune Justification du déclenchement des interventions Encadrement par un technicien agréé par l'ODG
Protection phytosanitaire	Respect de la réglementation	Respect des règles d'alternance et/ou des restrictions d'emploi de familles chimiques : - un traitement acaricide maximum par matière active par saison (hors lessivage) -3 traitements insecticides maximum par matière active par saison (hors lessivage)

Etape	« Produit courant »	Reine-claude Label Rouge
Suivi des interventions	enregistrement des interventions culturales facultatif	Enregistrement obligatoire des interventions culturales sur un cahier cultural
Qualité de récolte	Test de pré-récolte non obligatoire Mesure du taux de sucre non systématique avant déclenchement des récoltes	Test de pré-récolte réalisé en verger pour définir le stade optimal de maturité : - Appréciation visuelle du niveau de coloration - Mesure de l'indice réfractométrique (IR)
Qualité de récolte	Récolte manuelle facultative	Récolte manuelle obligatoire pour une meilleure sélection des fruits et pour limiter les meurtrissures liées aux chocs mécaniques

2- : <u>Tableau comparatif des caractéristiques de la Reine-claude Label Rouge par rapport au produit courant au niveau station</u>

Etape	Produit courant	Reine-claude Label Rouge
Agréage	Pas d'agréage systématique des lots à la réception	Agréage systématique des lots réceptionnés par du personnel qualifié en vue d'une classification ou non en Label Rouge
Formation des agréeurs	Pas de formation obligatoire des agréeurs	Formation des agréeurs obligatoire
Classification des lots	Norme de commercialisation des fruits et légumes (réglementation en vigueur)	Sélection des lots conformes aux exigences qualitatives du Label Rouge (cf. page 7 ; caractéristiques relatives au label)
Système de traçabilité	Système de traçabilité permettant de remonter au producteur	Système de traçabilité permettant de remonter à la parcelle

La qualité supérieure de la Reine-claude sous label est garantie par le respect du cahier des charges par les différents intervenants de la filière, du verger jusqu'au stade du conditionnement/expédition en station.

3- : Caractéristiques relatives à la « Reine-claude Label Rouge » :

Critère	Produit courant	Reine-claude Label Rouge
Conformité variétale	Aucune restriction concernant le choix variétal Toutes les variétés de prunes vertes inscrites au catalogue officiel sont autorisées	Variété Reine-claude (verte ou dorée) exclusivement
Calibre	Calibre minimum de 28 mm	Calibre minimum de 35 mm
Aspect visuel	Exigences minimales définies par la réglementation en vigueur	Elles doivent présenter la forme, le développement et la coloration typiques de la variété. Elles doivent être pratiquement recouvertes de leur pruine selon la variété et de chair ferme. Elles ne doivent pas présenter de défauts à l'exception des légers défauts suivants, à condition que ceux-ci ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage : -des défauts d'épiderme de forme allongée ne devant pas s'étendre sur une longueur de plus d'un tiers du diamètre maximal. En particulier, on tolère les crevasses cicatrisées pour les variétés « Reines-claudes dorées » -d'autres défauts d'épiderme dont la surface totale ne doit pas excéder un seizième de la surface du fruit
Coloration	Coloration typique de la variété sans obligation d'homogénéité	Homogénéité de coloration des fruits : Pas plus de deux références successives de la planche colorimétrique dans un même colis (cf. annexe 1)
Maturité	Conforme à la réglementation en vigueur Pas de mesure systématique du taux de sucre Taux de sucre minimum compris entre 13 et 16% Brix (moyenne de l'Indice Réfractométrique mesuré par échantillonnage)	Teneur minimum en sucre de 17% Brix (moyenne de l'Indice Réfractométrique mesuré par échantillonnage) Teneur minimale : aucun fruit inférieur à 14% Brix ; maximum deux fruits sur 10 entre 14 et 15 % Brix

III-C3 : Eléments justifiant de la qualité supérieure

A) Choix variétal :

Seule la variété inscrite au catalogue officiel des espèces et variétés sous le nom Reine-claude (verte ou dorée) dans la rubrique II, classe 1 des pruniers domestiques peut prétendre au Label rouge.

Ce choix variétal est directement lié aux qualités organoleptiques de la Reine-claude.
Des études consommateurs ont confirmé que la Reine-claude occupait une place à part dans la gamme des prunes. Elle est considérée comme un fruit unique de part l'intensité de ses arômes.

B) Récolte au stade optimum de maturité

Une étude sur la composition aromatique des prunes menée en 1997 par le CEMAGREF a permis de montrer une corrélation entre la teneur en sucre et l'intensité aromatique mais aussi entre l'intensité de l'émission aromatique et la variété.
Le taux de sucre est donc un indicateur de maturité pertinent même si d'autres paramètres interviennent dans la composition aromatique des Reines-claudes.

L'indice réfractométrique (IR) moyen mesuré sur un lot de Reines-claudes « labellisable » doit être supérieur ou égal à 17 % Brix (cf. méthode de mesure du taux de sucre en annexe 3).
Aucun fruit ne doit avoir un IR inférieur à 14% Brix.
Deux fruits au maximum peuvent avoir un IR compris entre 14 et 15% Brix.

La détermination des différents critères fixant le stade optimum de maturité pour la récolte s'appuie sur les observations du "réseau maturité" mis en place par le CEFEL (Centre d'expérimentation Fruits et Légumes) entre 1994 et 1996. Ce réseau est constitué d'une dizaine de parcelles de Reine-claude verte ou dorée, parcelles choisies de manière à constituer un panel représentatif du verger de Reine-claude verte ou dorée.
Pour chacune des parcelles, l'évolution des paramètres (taux de sucre, fermeté, coloration, acidité) pouvant intervenir sur la maturité des fruits est mesurée et/ou observée.
L'évolution sur l'année de ces paramètres comparée aux années précédentes est diffusée au producteur via le technicien agréé chargé du suivi interne.
La diffusion de ces informations permet de guider les producteurs dans le déclenchement des récoltes au stade optimal sur leur verger.

C) Récolte manuelle

La récolte se fait exclusivement à la main sans aucun recours à un procédé mécanique type vibreur. La récolte manuelle permet de sélectionner directement sur l'arbre les fruits ayant atteint le bon stade de maturité et permet de limiter les risques de meurtrissures liés aux chocs mécaniques notamment lors de la chute des fruits.
Les Reines-claudes cueillies sur l'arbre sont directement déposées dans le contenant de récolte.
L'empilement des reines–claudes est limité afin d'empêcher l'écrasement des fruits.
Les reines-claudes sont mises au froid le jour de la récolte.

IV - PRINCIPES DE TRACABILITE ET IDENTICATION DU PRODUIT

IV.1 - Producteur

ETAPE	PRINCIPES	DOCUMENTS ET ENREGISTREMENTS
Techniques culturales	Le producteur dispose d'un cahier cultural par campagne. Ce cahier cultural comporte les informations relatives à l'identification du producteur ainsi que l'enregistrement des interventions culturales réalisées pour chaque parcelle référencée en Label Rouge. Le producteur dispose d'un inventaire verger sur lequel sont répertoriées les parcelles référencées en Label Rouge Le cahier cultural ainsi que l'inventaire verger sont conservés par le producteur pendant une année pleine après la fin de la campagne concernée.	Cahier cultural Inventaire verger

IV.2 - Station

ETAPE	ELEMENTS DE TRACABILITE	DOCUMENTS ET ENREGISTREMENTS
Apport en station. (vrac ou triées, conditionnées)	En station, le responsable de la réception des prunes établit un bon d'apport sur lequel il mentionne les renseignements suivants : . un numéro d'ordre du bon ; . le nom du producteur ou un code l'identifiant ; . la variété concernée (Reine-claude verte ou dorée) ; . l'origine parcellaire ; . la quantité de plateaux apportés ; . le poids net de prunes livrées ; . le calibre et la catégorie (dans le cas où les prunes ont été triées et conditionnées par le producteur)	Bon d'apport

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE LA PÊCHE

ETAPE	ELEMENTS DE TRACABILITE	DOCUMENTS ET ENREGISTREMENTS
Apport en station	Une liste des producteurs habilités et des parcelles référencées est présente au poste de réception. Un exemplaire du bon d'apport est remis au producteur qui le conserve une année pleine après la fin de la campagne. Un exemplaire du bon d'apport est conservé à la station pendant le même délai. Le lot* de prunes apporté est identifié dès réception soit par un exemplaire du bon d'apport, soit par une fiche reprenant le numéro du bon d'apport.	Bon d'apport
Agréage	L'agréeur réalise l'agréage selon la procédure définie dans le cadre du Label Rouge. Il enregistre sur une fiche d'agréage ou tout autre document les informations suivantes : . numéro du bon d'apport du lot*; . nom du producteur ou le code d'identifiant; . Indice réfractométrique moyen du lot; .Calibre moyen (sur lots conditionnés) .Niveau de coloration (en référence à la planche colorimétrique) . le résultat de l'agréage « conforme » ou « non conforme » Les lots* conformes sont identifiés de façon claire et spécifique. Cette identification doit permettre de retrouver le numéro du bon d'apport du lot. La fiche d'agréage est conservée à la station pendant une année pleine après la fin de la campagne.	Fiche d'agréage Bon d'apport
Tri en station	Les lots provenant de producteurs habilités et déclarés conformes après agréage initial sont triés séparément des lots non labellisables. Les lots conformes après agréage initial sont triés successivement, sans mélange des lots. Le responsable du tri et du conditionnement renseigne une fiche de tri et calibrage sur laquelle sont notés : - le numéro du bon d'apport ou celui de la fiche d'agréage ou le numéro du lot - le nom du producteur ou un code d'identifiant - le résultat du tri/ calibrage	Fiche de tri et calibrage

ETAPE	ELEMENTS DE TRACABILITE	DOCUMENTS ET ENREGISTREMENTS
Tri et calibrage en station	La fiche de tri/calibrage est conservée à la station pendant une année pleine après la fin de la campagne. Les Reines-claudes « labellisables » sont conditionnées en emballages vrac ou en unités de vente consommateur (UVC) identifiés spécifiquement par un étiquetage conforme aux règles d'identification des produits sous Label Rouge.	Fiche de tri et calibrage
Expédition	Chaque palette de Reines-claudes Label Rouge constituée en sortie de tri et de calibrage en station ou apportée triées conditionnées, est identifiée par une fiche reprenant les informations suivantes : . Reine-claude Label Rouge; . nombre de plateaux; . code traçabilité permettant de retrouver le ou les lots constituant la palette La fiche palette est conservée à la station pendant une année pleine à partir de la fin de la campagne. Au moment de l'expédition, le responsable complète la fiche palette par les informations suivantes : . date d'expédition; . client destinataire; . transporteur. Les palettes expédiées sont identifiées soit par un double de la fiche palette, soit par un bon spécifique dont le numéro doit être reporté sur la fiche palette conservée à la station.	Fiche palette Label Fiche palette Label
Comptabilité matière	Chaque station tient une comptabilité matière entrées/sorties des poids de Reines-claudes vertes ou dorées. <u>Reines-claudes apportées triées et conditionnées en plateaux</u> La comptabilité matière doit indiquer : - la date d'entrée des lots « labellisables » après agréage - le poids des lots « labellisables » après agréage - le poids et nombre de conditionnements expédiés en Label Rouge -les dates d'expédition.	Statistiques entrée et sortie

ETAPE	ELEMENTS DE TRACABILITE	DOCUMENTS ET ENREGISTREMENTS
Comptabilité matière	Reines-claudes apportées en vrac La comptabilité matière doit indiquer : -la date d'entrée et le poids des lots apportés en vrac -le poids de Reines-claudes « labellisables » après tri et calibrage -les poids et nombre de plateaux expédiés en Label Rouge	Statistiques entrée et sortie
Comptabilité moyens de marquage	Chaque station doit tenir une comptabilité des moyens de marquage apposés sur les emballages ou sur les UVC elle doit faire apparaître les quantités utilisées par semaine	Registre Gestion moyens de marquage

* Un lot correspond à un apport de 3 tonnes maximum de reines-claudes issues d'une parcelle référencée d'un producteur habilité. La référence de la parcelle récoltée telle que précisée dans l'inventaire verger est mentionné sur le bon d'apport lors de la livraison en station.

Schéma de traçabilité de la Reine-claude Label Rouge

ETAPES	ELEMENTS DE TRACABILITE

Apport en station

Tout lot réceptionné en station est identifié par un bon d'apport comportant un numéro unique.
Chaque palette constituant le lot est identifiée par le bon d'apport ou par une fiche palette qui reprend le numéro du bon d'apport

BON D'APPORT

- numéro d'ordre du bon
- nom ou code producteur
- variété
- code parcelle
- nombre total de plateaux apportés
- poids net des prunes livrées
- calibre et classification pour les lots livrés conditionnés

Agréage des lots

Chaque lot issu d'une parcelle référencée en Label Rouge fait l'objet d'un agréage.

L'agréeur remplit une fiche sur laquelle il note différents critères qualitatifs. Le résultat de l'agréage et/ou le classement du lot sont reportés sur la fiche palette.

FICHE PALETTE

- numéro du bon d'apport ou numéro de lot ou numéro de la fiche d'agréage
- classification Label Rouge ou autre

Conditionnement / Expédition

Chaque palette de Reines-claudes Label Rouge est identifiée par un code traçabilité permettant de retrouver l'origine du ou des lots constituants la palette

Code traçabilité Palette (numéro, code barre,…)

Point de vente

Un code spécifique figurant sur le conditionnement permet de retrouver l'origine du lot.

Code traçabilité Conditionnement (numéro, code barre,…)

V – METHODE D'OBTENTION

V-I) SCHEMA DE VIE

V-I A) ITINERAIRE CULTURAL

Choix du verger (Reine-claude verte ou dorée, pollinisateurs)
Fertilisation
Maitrise de la charge (taille, pollinisation, éclaircissage)
Protection phytosanitaire
Récolte

V-I B) STATION

Réception / Agréage
Classification / Stockage
Tri / calibrage* (pour les lots de Reines-claudes livrées en vrac)
Conditionnement
Expédition

*** : uniquement lorsque les lots sont livrés en vrac sans être conditionnés**

V-II) METHODE D'OBTENTION EN PRODUCTION

♦ Création d'un verger :

Tout verger de Reine-claude verte ou dorée est implanté après analyses physico-chimiques de sol et de sous-sol. Ces analyses conditionnent le choix du porte-greffe.
D'autre part, une liste de porte-greffes est définie et réactualisée par le comité de pilotage (cf. définition en page 23) afin d'orienter le producteur quant au choix du porte-greffe.
Cette liste est peu évolutive. L'inscription d'un nouveau porte-greffe se fera à partir de résultats d'expérimentations et/ou de données provenant des Centres d'expérimentation fruits et légumes et/ou de centres de recherche tel que l'INRA.
L'inscription d'un nouveau porte-greffe est fonction de critères qui permettent de juger de son aptitude à remplir ses fonctions de porte-greffe. Les principaux critères retenus pour l'inscription d'un nouveau porte-greffe sont : l'état sanitaire, l'aptitude au sur-greffage, la compatibilité avec la variété Reine-claude, la compatibilité avec la composition physico-chimique des sols, la rapidité de mise à fruit, la productivité (calibre et taux de sucre).
La liste modifiée est diffusée aux agents chargés du conseil technique des producteurs.

La plantation est réalisée à partir de matériel végétal sain (plants certifiés).
Les distances de plantation sont modulées en fonction des formes de conduite retenues (axe ou gobelet) et du type de porte-greffe.
Dans tous les cas, seule une densité trop importante pourrait réduire la qualité gustative des prunes. Ainsi, pour un verger conduit en axe, les distances de plantations doivent être supérieures ou égales à 4.5m x 1.5m, soit une densité maximale de 1500 arbres/ha. Dans le cas ou des porte-greffes nanisants sont utilisés, les distances peuvent être réduites à 4m x 1m soit une densité maximale de 2500 arbres/ha.
Dans le cas d'un verger en gobelet, les distances de plantations minimales doivent être de 4m x 4m, soit une densité maximale de 625 arbres/ha.

Les premières Reines-claudes commercialisables en Label Rouge devront être issues de la 3ième feuille pour un verger en axe et de la 4ième feuille pour un verger en gobelet.

L'analyse chimique, permettant de connaître les teneurs en matière organique et éléments minéraux du sol, est nécessaire au raisonnement de la fumure de fond.

Le sur-greffage n'est pratiqué qu'à partir de greffons certifiés.
Seuls les vergers de variétés de prunes domestiques de moins de quinze ans peuvent accepter un sur-greffage.

Le verger comporte des variétés pollinisatrices.
Les pollinisateurs (minimum 10 % d'arbres par hectare) sont plantés :

- soit en quinconce de façon homogène,
- soit en rangs complets à 10 - 20 mètres maximum des pruniers de Reine-Claude.

♦ Fertilisation :

En l'absence de barème de fertilisation pour les vergers de pruniers, l'analyse de sol avant plantation permet de raisonner la fumure de fond et des analyses régulières (tous les 5 ans) permettent de vérifier le bon équilibre du sol.

Les apports de fertilisation en verger adulte sont raisonnés en fonction :

- du type de sol (analyses à la plantation puis tous les 5 ans),
- de la charge et de la vigueur des arbres.

Les apports d'azote sont réalisés au printemps ou à l'automne avant la chute des feuilles. Ils sont raisonnés de façon à éviter tout risque de lessivage. Le fractionnement de ces apports est réalisé selon les quantités nécessaires au verger.

♦ Maîtrise de la charge des arbres

C'est un élément important pour obtenir de façon régulière des reines-claudes d'un calibre homogène et suffisant. La maîtrise de la charge s'obtient par :

- une taille d'hiver adaptée et complétée, le cas échéant, par l'éclaircissage des fruits (élimination d'une partie de la charge des arbres)
- une pollinisation soignée.

La taille est destinée à assurer un bon équilibre entre croissance végétative et fructification.

Ses objectifs :

- constituer une structure capable de croître correctement et de supporter la charge en fruits.
- assurer une mise à fruits progressive et régulière en permettant un bon renouvellement des ramifications fruitières
- permettre une bonne aération des pruniers pour, d'une part, favoriser l'ensoleillement des fruits et d'autre part, diminuer les risques d'attaques parasitaires (maladies cryptogamiques notamment).

L'arboriculteur raisonne la taille chaque année en fonction du potentiel de bourgeons à fleurs de façon à aboutir :

- l'absence de « pendouillards » (bois fin et rameaux mal éclairés)
- un bon éclairement de l'arbre (branches suffisamment aérées/élaguées)
- une sélection de rameaux de 2 et 3 ans bien répartis sur les branches fruitières
- la conservation de rameaux d'un an pour les productions des années suivantes.

La maîtrise de la pollinisation pour Reine-claude repose sur une densité suffisante de variétés pollinisatrices et sur leur répartition dans le verger (cf. page 15 « création d'un verger »).

La liste des pollinisateurs, liste peu évolutive, sera réactualisée par le comité de pilotage lorsqu'un nouveau pollinisateur sera identifié comme ayant un intérêt pour la pollinisation des reines-claudes. L'inscription d'un nouveau pollinisateur se fera à partir de résultats d'expérimentations et/ou de données provenant des Centres d'expérimentation fruits et légumes et/ou de centres de recherche tels que l'INRA. L'intérêt d'un pollinisateur est évalué sur sa capacité à polliniser des arbres de Reine-claude (niveau de fructification comparé à celui de pollinisateurs référents).

Au niveau des vergers existants et pour lesquels le schéma de pollinisation n'est pas satisfaisant, le producteur doit amener au moment de la floraison des bouquets floraux d'une variété pollinisatrice. Ces bouquets seront disposés en fonction de la déficience en pollinisateurs de chaque verger en respectant les densités données pour l'implantation des pollinisateurs (cf. page 14 « création d'un verger).

Dans un verger de Reine-claude bien pollinisé, la charge en fruit est mieux assurée chaque année; sauf accident climatique durant la floraison et la nouaison, les rameaux à fruits porteront des fruits.

Selon les conditions climatiques pendant la floraison, la nouaison sera plus ou moins forte. Aussi, certaines années de forte nouaison, malgré une taille d'hiver bien raisonnée le producteur doit intervenir pour réguler la charge des arbres. Cette opération dite d'éclaircissage permet d'avoir une meilleure répartition des fruits sur l'arbre et par conséquent de faciliter leur développement. Seules les Reines-claudes d'un calibre supérieur à 35 mm sont éligibles pour le Label Rouge.

L'éclaircissage, quand il est nécessaire, est réalisé avant le durcissement du noyau (courant mai).
Il existe trois techniques pour éclaircir :
- à la main soit par poignée ou soit en raclant le dessous des branches à l'aide d'un bâton
- par une nouvelle taille des arbres, en évitant de supprimer trop de feuilles
- à l'aide d'un vibreur (éclaircissage mécanique).

♦ Protection Phytosanitaire

La protection phytosanitaire en prunier repose sur des méthodes respectueuses de l'environnement. Ces dernières sont expérimentées depuis 1990 au niveau du CEFEL (Centre d'Expérimentation Fruits et Légumes) et du SRPV (Service Régional de la Protection des Végétaux).

Ces méthodes de lutte reposent sur les principes suivants :

↳ **observations régulières au verger et raisonnement des traitements insecticides et acaricides :**

Pour chaque ravageur, des périodes « clés » d'observations sont déterminées à partir de son cycle biologique; elles permettent de décider d'une intervention chimique uniquement lorsque le ravageur est présent au seuil de nuisibilité.

↳ choix raisonné des produits insecticides et acaricides :

Utilisation de produits chimiques efficaces sur les ravageurs présents et peu toxiques sur auxiliaires (prédateurs de pucerons et d'acariens) afin de préserver leur activité.

↳ raisonnement des traitements fongicides :

Le positionnement et la cadence des traitements sont raisonnés à partir de la connaissance du cycle biologique des parasites et des conditions climatiques de l'année.

↳ alternance des matières actives :

L'alternance des matières actives permet de réduire le niveau de résidus sur fruits.
L'utilisation d'insecticides est limitée à 3 traitements par matière active
L'utilisation d'acaricides est limitée à un traitement par matière active.

Un canevas de traitements prenant en compte ces principes est validé chaque année par le Comité de pilotage en relation avec des experts (firmes phytosanitaires, Protection des Végétaux, ...). Ce canevas de traitement est diffusé chaque année au producteur soit directement par courrier soit par l'intermédiaire du technicien agréé chargé du conseil technique auprès du producteur.
Le producteur s'engage à respecter les règles d'utilisation des produits phytosanitaires telles que définies dans le canevas de traitement annuel.

Le producteur s'engage à consigner sur un cahier cultural l'ensemble des interventions chimiques qu'il réalise.

♦ Récolte au stade optimum de maturité

La détermination des différents critères fixant le stade optimum de maturité pour la récolte s'appuie sur les observations du "réseau maturité" mis en place par le CEFEL (Centre d'expérimentation Fruits et Légumes) entre 1994 et 1996. Ce réseau est constitué d'une dizaine de parcelles de Reine-claude verte ou dorée, parcelles choisies de manière à constituer un panel représentatif du verger de Reine-claude verte ou dorée.
Pour chacune des parcelles, l'évolution des paramètres (taux de sucre, fermeté, coloration, acidité) pouvant intervenir sur la maturité des fruits est mesurée et/ou observée.
L'évolution sur l'année de ces paramètres comparée aux années précédentes est diffusée au producteur via le technicien agréé chargé du suivi interne.
La diffusion de ces informations permet de guider les producteurs dans le déclenchement des récoltes au stade optimal sur leur verger.

Un test pré-récolte réalisé au verger sur la base de critères mesurables (Indice réfractométrique), visuels (Coloration) et sensoriels (Fermeté) permet au producteur de déclencher la récolte au stade de maturité optimum des reines-claudes.

♦ Récolte manuelle

La récolte se fait exclusivement à la main sans aucun recours à un procédé mécanique type vibreur. La récolte manuelle permet de sélectionner directement sur l'arbre les fruits ayant atteint le bon stade de maturité et permet de limiter les risques de meurtrissures liés aux chocs mécaniques notamment lors de la chute des fruits.
Les Reines-claudes cueillies sur l'arbre sont directement déposées dans le contenant de récolte.
Afin d'empêcher l'écrasement des fruits, l'empilement des reines-claudes est limité à une hauteur de 15 cm maximum pour les contenants de type plateaux et à une hauteur de 32 cm maximum pour les contenants de type palox.

Les reines-claudes sont mises au froid le jour de la récolte.

V-II) METHODE D'OBTENTION EN STATION

A- RECEPTION / AGREAGE

Chaque lot réceptionné par une station habilitée fait l'objet d'un agréage selon une procédure spécifique au Label Rouge Reine-claude.
L'agréage est réalisé par du personnel qualifié ayant suivi au moins une session de formation dispensée par l'ODG.
Lors de l'agréage, on distinguera les lots de reines-claudes livrées en vrac des lots de reines-claudes déjà triées et conditionnées.

✓ L'agréage de chaque lot de Reines-claudes livrées en vrac (fruits issues d'un même verger, cueillis à la même date) est réalisé à partir d'un échantillon de 50 fruits prélevés au hasard sur différents niveaux de la (les) palette(s) constitutive(s) du lot (maximum 3 tonnes). L'agréage des Reines-claudes apportées en vrac porte sur les aspects suivants : origine variétale, couleur, taux de sucre.

✓ L'agréage des prunes triées conditionnées porte sur les aspects suivants : origine variétale, aspect visuel, couleur, calibre, taux de sucre. L'agréage est réalisé uniquement sur les lots de Reines-claudes qui, après contrôle visuel lors de leur réception, sont classés conformes au niveau homogénéité de calibre et coloration.
Pour chaque lot de Reines-claudes, un prélèvement de 10 prunes est réalisé sur différents niveaux de la (les) palette(s) constitutive(s) du lot (maximum 3 tonnes).

♦ **Origine variétale**

L'agréeur vérifie sur une liste présente au poste d'agréage que les lots de Reines-claudes proviennent d'exploitations habilitées et de parcelles référencées.

♦ **Couleur**

L'agréeur dispose d'une planche colorimétrique (c.f. annexe 1) pour déterminer le niveau de coloration des prunes. Quatre niveaux de coloration sont proposés : verte (coloration 1), verte tournante (coloration 2), tournante jaune (coloration 3), jaune (coloration 4).
L'agréeur s'assure de la conformité du lot par rapport au niveau de coloration : pas plus de deux références successives dans le même colis.

♦ **Taux de sucre : mesure de l'indice réfractométrique**

A partir du prélèvement initial de 50 fruits sur un lot de Reines-claudes vrac, l'agréeur constitue un échantillon de 10 reines-claudes de calibre supérieur ou égal à 35 mm et représentatif du lot au niveau coloration.

Sur un lot de Reines-claudes triées et conditionnées par le producteur, l'agréeur prélève 10 fruits (au lieu de 50) pris au hasard sur la ou les palette(s) du lot.

L'agréeur vérifie à partir de cet échantillon que le lot est conforme par rapport à la teneur en sucre, ce qui signifie :

- que l'indice réfractométrique moyen du lot est supérieur ou égal à 17% Brix.

  Cet indice est la moyenne des mesures effectuées sur les fruits de l'échantillon

- qu'aucun fruit n'a un indice réfractométrique inférieur à 14% Brix
- qu'il n'y a pas plus de 2 fruits sur 10 qui ont un IR inférieur à 15% Brix

La mesure du taux de sucre est réalisée, fruit par fruit, à l'aide d'un réfractomètre. Pour chaque prune, le pressage d'un oreillon permet de récupérer la quantité de jus nécessaire à la mesure.

B- CLASSIFICATION / STOCKAGE

Après agréage, les lots conformes aux caractéristiques du Label Rouge sont identifiés de façon spécifique. Ils sont stockés en chambre froide à une température comprise entre 0 et 4 ° C dans l'attente d'être conditionnés.
La durée maximale de stockage est de 7 semaines à compter de la date de récolte (tenue des fruits liée aux conditions climatiques de l'année).

C- TRI/CALIBRAGE

Les lots de Reines-claudes livrées en vrac doivent être triées et calibrées
L'opération du tri consiste à éliminer les fruits ne correspondant pas au descriptif des reines-claudes « labellisables » au niveau de leur aspect visuel et du calibre (cf. caractéristiques des Reines-claudes Label Rouge).
Les reines-claudes dont le calibre est inférieur à 35 mm et/ou ne correspondant pas aux caractéristiques définies pour les Reines-claudes Label Rouge sont orientées vers un conditionnement en « produit courant ».

D- CONDITIONNEMENT

Les Reines-claudes Label Rouge sont conditionnées dans des emballages unitaires (750 g, 1kg, 1,5 kg, 2 kg) ou dans des emballages respectant les spécifications suivantes :

Dimensions (en cm)
- 60 X 40 (10 kg maximum),
- 50 X 30 (10 kg maximum),
- 40 X 30 (6 kg maximum).

E- EXPEDITION

Les palettes sont placées en zone réfrigérée. Toutefois au cas où le stockage des Reines-claudes excède 48 heures, les palettes devront être placées en chambre froide dont la température devra être comprise entre 1° C et 4° C.

Les Reines-claudes Label Rouge sont transportées en camions frigorifiques.

VI – ETIQUETAGE

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, l'étiquetage du produit sous label rouge mentionne au minimum :

- le logo label rouge **dans le respect de la charte graphique**,

- le numéro d'homologation du label rouge : LA n° 10-98

- les caractéristiques certifiées précédées de la mention « Caractéristiques certifiées contribuant à la qualité supérieure » et présentées dans l'ordre suivant :
  - Cueillie à maturité optimale
  - Récolte manuelle

- le nom et l'adresse de l'ODG : **ODG du label rouge Reine-Claude – BP 205 – 47931 AGEN Cedex 9**

VII -METHODES D'EVALUATION / PRINCIPAUX POINTS A CONTROLER

A) <u>En production</u>

Etape / Point à contrôler	Valeur cible	Méthode(s) d'évaluation
Verger	variété	Documentaire et visuel
Protection phytosanitaire	Règles d'intervention	Documentaire + mesure (analyses résidus)
Récolte	Récolte manuelle	Visuel
Récolte	Récolte à maturité optimale	Mesure (taux de sucre)

B) <u>Station de conditionnement</u>

Etape / Point à contrôler	Valeur cible	Méthode(s) d'évaluation
Origine du lot	variété	Documentaire
Qualification des agréeurs	Formation des agréeurs	Documentaire
Conformité du lot aux caractéristiques du Label Rouge	Caractéristiques du Label Rouge	Mesure (procédure d'agréage) Documentaire
Traçabilité	Conformité du lot	Documentaire

VIII – DEFINITIONS ET ANNEXES

VIII 1) DEFINITIONS

Agréage : évaluation du niveau qualitatif d'un fruit à partir de critères préétablies.

Groupe d'expert technique régional : groupe rassemblant des experts de la région par domaine de compétences.

Réseau maturité : réseau constitué de vergers de référence sur lesquels est mesurée et/ou observée l'évolution des critères de maturité.

Calibrage : sélection des prunes Reine-claude selon des grilles de poids ou de volumes.

Campagne : période de production et de récolte des Reines-claudes.

Colis : contenant de produit vrac ou d'unités de vente consommateur

Comité de pilotage : groupe d'experts technique chargé de réactualiser les listes des pollinisateurs, porte-greffes et canevas de traitements. Ce groupe est constitué des techniciens d'OP (organisations de producteurs) agréés par l'ODG, de techniciens de l'expérimentation (1 à 2 représentants du Cefel), 1 à 2 experts technique du Ctifl, 1 à 2 experts technique de Chambres d'agriculture, 2 à 3 représentants professionnels.
Les documents réalisés par le comité de pilotage sont validées lorsque 50% au moins des personnes convoquées sont présentes.
Leur diffusion est assurée par courrier et/ou directement par l'intermédiaire du technicien agréé.

Conditionnement : action d'emballer les Reines-claudes dans un plateau ou un conditionnement individuel.

Lot : apport de trois tonnes maximum de reines-claudes issues d'une parcelle référencée, d'un producteur habilité.

Palette : c'est un plateau de chargement conçu pour permettre les manutentions des emballages par chariot élévateur à fourches.

Palettisation : action consistant à mettre des emballages contenant des prunes Reine-Claude selon la meilleure organisation sur une palette.

Triage : sélection des Reines-claudes livrées en vrac, permettant d'une part d'éliminer les déchets et de répartir les fruits selon les critères de définition du produit.

Vrac : les Reines-claudes sont non triées et non calibrées par le producteur. Elles sont apportées dans les emballages utilisés lors de la récolte.

2) ANNEXES

Annexe 1 : Planche colorimétrique Reine-Claude

Annexe 2 : Méthode de mesure du taux de sucre.

Annexe 1 : Planche colorimétrique Reine-Claude

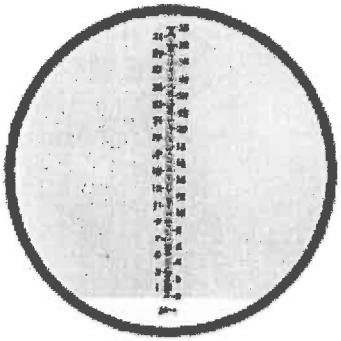
Annexe 2 : Méthode de mesure du taux de sucre.

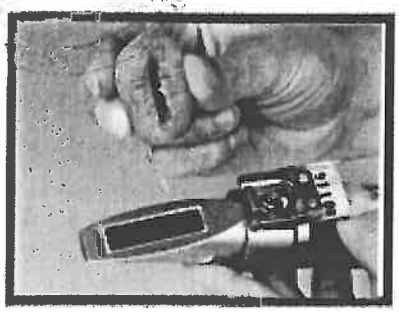
ODG Label Rouge Reine-claude	CERTIFICATION LABEL REINE-CLAUDE	Référence PRU / IT 001	
	INSTRUCTION TECHNIQUE POUR LE CONTROLE INTERNE DES STATIONS	Mise à jour le : 22 / 06 / 2011	Page 2/2

METHODE DE MESURE DU TAUX DE SUCRE

REALISER UNE MESURE FRUIT PAR FRUIT DE L'ECHANTILLON (10 PRUNES) A L'AIDE D'UN REFRACTOMETRE MANUEL.

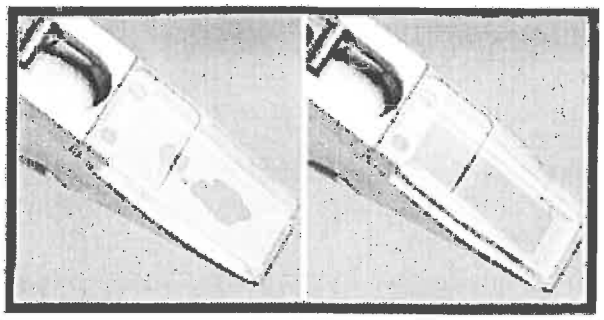
① ETALONNER :
Déposer quelques gouttes d'eau distillée sur le prisme. Orienter le réfractomètre vers une source de lumière. Si nécessaire, tourner la vis de réglage du réfractomètre pour obtenir la position zéro. ☞





② EXTRAIRE DU JUS :
Couper la prune en deux. Presser un des deux oreillons au dessus du prisme pour en extraire quelques gouttes de jus.

③ RABATTRE LA LAME SUR LE PRISME :
S'assurer que le jus couvre toute la surface du prisme. ☞



④ EFFECTUER LA LECTURE :
Orienter le réfractomètre vers une source de lumière. Lire la valeur de l'I.R. sur l'échelle graduée du réfractomètre.

⑤ NOTER LA VALEUR DE L'IR :

Enregistrer sur la fiche d'agréage la valeur de l'IR mesuré pour chaque fruit.(Fiche spécifique Label Rouge)

N.B.: Entre deux mesures, nettoyer le prisme et la lame avec de l'eau et du papier absorbant.