Cahier des charges du label rouge n° LA 04/67 homologué par l'arrêté du 27 juin 2022

JORF du 12 juillet 2022
Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation n° 2022-29

CAHIER DES CHARGES DU LABEL ROUGE
N° LA 04/67 « CAROTTES DES SABLES »

Caractéristiques certifiées communicantes :

- Conservation traditionnelle au champ jusqu'à expédition
- Carottes issues de variétés sélectionnées

SOMMAIRE

1. NOM DU DEMANDEUR 3

2. DENOMINATION DU LABEL ROUGE 3

3. DESCRIPTION DU PRODUIT 3

3.1. PRÉSENTATION DU PRODUIT 3
3.2. DESCRIPTION DU PRODUIT COURANT 4
3.3. TABLEAU DE COMPARAISON 4
3.4. ELEMENTS JUSTIFICATIFS DE LA QUALITE SUPERIEURE 5

4. TRACABILITE 7

4.1. IDENTIFICATION DES OPERATEURS 7
4.2. OBLIGATIONS DECLARATIVES ET TENUE DE REGISTRE 7
4.3. SCHEMA DE TRACABILITE ASCENDANTE ET DESCENDANTE 9

5. METHODE D'OBTENTION 10

5.1. SCHEMA DE VIE 10
5.2. ETAPE : PREPARATION DES SOLS 11
5.2.1. Caractéristiques des sols 11
5.2.2. Préparation des sols 11
5.3. ETAPE : CONDUITE DE LA CULTURE 12
5.3.1. Le semis 12
5.3.2.Suivi cultural 12
5.4. ETAPE : CONSERVATION DES CAROTTES DANS LE SOL 13
5.5. ETAPE : RECOLTE, CONDITIONNEMENT, EXPEDITION 14
5.5.1. Récolte 14
5.5.2. Préparation - Agréage des carottes des sables label rouge avant conditionnement 14
5.5.3. Conditionnement 16

6. ETIQUETAGE - MENTIONS SPECIFIQUES AU LABEL ROUGE 17

7. PRINCIPAUX POINTS A CONTROLER ET METHODES D'EVALUATION 18

ANNEXES

ANNEXE 1 : PROCEDURE D'INTRODUCTION ET D'EXCLUSION DE NOUVELLES VARIETES..... 20
ANNEXE 2 : ANALYSE GRANULOMETRIQUE..... 23
ANNEXE 3 : INSTRUCTION DEBUT/FIN DE CAMPAGNE.....25

1. NOM DU DEMANDEUR

Association des Producteurs et Expéditeurs de Légumes sous Label.

Mairie de Créances – 50710 CRÉANCES

2. DENOMINATION DU LABEL ROUGE

Carottes des sables

3. DESCRIPTION DU PRODUIT

3.1. PRÉSENTATION DU PRODUIT

La carotte des sables label rouge est une carotte de type nantaise, bien boutée, de forme allongée et régulière, qui se caractérise par son goût plutôt fin, plutôt sucré et une texture plus fondante.

Elle correspond aux carottes de saison (fin d'été au début d'hiver) et aux carottes de conservation (début d'hiver au printemps suivant).

Les carottes des sables label rouge sont classées dans la catégorie « Extra » si elles sont lavées ou dans la catégorie I si elles sont non lavées selon la norme européenne.

Les carottes des sables sont commercialisées lavées ou non, sans fanes, en unités de vente consommateurs ou en colis destinés à être détaillés ou non.

Le champ d'application du label rouge n° LA 04/67 « Carottes des sables » concerne les carottes des sables depuis leur culture dans les sables jusqu'à leur expédition par les producteurs - expéditeurs et les stations pour leur commercialisation.

Son champ de certification s'étend de la production à l'expédition.

3.2. DESCRIPTION DU PRODUIT COURANT

Le produit courant de comparaison est une carotte de terre, de saison ou de conservation, produite dans un pays européen, de variété de type Nantaise vendue en grande ou moyenne surface sur la même période de commercialisation. Cette carotte est la plus courante et la plus présente sur le marché français. Elle ne bénéficie pas d'un signe d'identification de la qualité ou de l'origine ni d'une certification de conformité des produits.

3.3. TABLEAU DE COMPARAISON

Etapes	Carottes Label Rouge	Produit courant de comparaison
Choix des parcelles – Préparation des sols	Nature des sols définie avec texture à dominante sableuse : sols sableux ou sablo-limoneux exclusivement. Ces sols favorisent le drainage naturel de l'eau (limitation de la pression parasitaire) et l'obtention de racines lisses et régulières. Ces sols sont caractérisés par un pH basique, une présence de calcaire importante, et une quantité faible de matière organique.	Dans la pratique, culture dans tous types de sol y compris des textures moins drainantes.
Sélection des variétés	Sélection des variétés (nombre limité de variétés sélectionnées) sur : - leur précocité adaptée à la zone de culture et à la nature des sols, - leur tolérance aux maladies et parasites, - la présentation du produit fini adaptée à la catégorie la plus élevée de la normalisation européenne (racines lisses, de forme régulière, cylindriques à cylindro-coniques), - leur caractérisation organoleptique par son goût plus fin, plus sucré et une texture plus fondante. Introduction de nouvelles variétés sur la base de la procédure d'introduction de nouvelle variété.	Libre choix du producteur parmi plus de 200 variétés inscrites au catalogue officiel européen en fonction de ses exigences et des résultats fournis par les obtenteurs et les instituts techniques
Méthodes culturales	- Apports fractionnés en bore et potasse - Rotation culturale de 3 années minimum	Des apports de bore peuvent s'envisager si les teneurs du sol sont faibles. Le fractionnement n'est pas systématiquement mis en œuvre.
Volet agro environnemental	- Plan de fumure - Dose de 180 kg d'azote par ha maximum par cycle cultural. - Fractionnement obligatoire de tout apport d'azote minéral de plus de 60 kg par ha, hors engrais à libération lente. - Protections sanitaires selon conseils techniques, OAD (Bulletins techniques) - Mise en œuvre d'au moins deux méthodes alternatives à l'utilisation de produits de synthèse dans la lutte contre les bio agresseurs - Irrigation selon observations et OAD, 40 mm/ha maximum par apport	Apports non limités, pas de plan de fumure. Pas de conseil ni d'OAD phytosanitaires obligatoire Pas d'OAD irrigation

Conservation traditionnelle Récolte – Conditionnement	- Conservation dans le sol au champ et par paillage et récolte au fur et à mesure des besoins pour la commercialisation garantissant la fraîcheur du produit - Récolte manuelle pour les carottes non lavées. - Conditionnement manuel au champ des carottes non lavées limitant ainsi les manipulations et les risques de chocs fragilisant les racines. - Classement des carottes dans la catégorie la plus élevée de la réglementation.	- Arrachage et conservation en frigo - Arrachage mécanique de toutes les carottes - Conditionnement en station de toutes les carottes - Toutes catégories prévues par la réglementation possibles
Stockage et expédition	Durée de stockage pour les carottes non lavées : o délai entre récolte et expédition inférieur ou égal à 4 jours (+24h si récolte le samedi) Durée de stockage pour les carottes lavées : o délai entre récolte et expédition inférieur ou égal à 48h (+24h si récolte le samedi) o délai entre lavage et expédition inférieur ou égal à 12h (+24h si lavage le samedi)	Durée de stockage plus longue - carottes non lavées jusqu'à 15 jours - carottes lavées jusqu'à 15 jours voire en cas de stockage longue durée : 6 mois

3.4. ELEMENTS JUSTIFICATIFS DE LA QUALITE SUPERIEURE

Les critères suivants contribuent à la qualité supérieure des carottes des sables label rouge :

- Choix des parcelles – Préparation des sols

La carotte des sables label rouge est cultivée dans des sols dont la texture est à dominante sableuse (sols sableux ou sablo-limoneux exclusivement) ; ces sols sont caractérisés par un pH basique, une présence de calcaire importante, et une quantité faible de matière organique.

Les caractéristiques des sols contribuent à l'obtention d'une carotte lisse, droite, bien boutée. En outre, la texture du terrain permet le développement d'une racine avec un cœur tendre de petite taille. Ces sols favorisent le drainage naturel de l'eau (objectifs : diminution des risques de pourriture et limitation de la pression parasitaire) et l'obtention de racines lisses et régulières.

Le choix des sols et leur préparation vise à réduire les obstacles pouvant entraver la croissance des carottes et induire des défauts d'aspect dans le produit fini. La pratique du sous-solage permet d'éliminer la semelle de labour ou les zones de tassement qui auraient pu se former sur les cultures précédentes.

- Sélection des variétés

Les variétés sont retenues dans une liste en tenant compte de :

- leurs aptitudes à se développer dans la zone de culture et dans les sols sableux ou sablo-limoneux et à se conserver au champ,
- leur tolérance aux maladies et parasites,
- la présentation du produit fini adaptée à la catégorie la plus élevée de la normalisation européenne (racines lisses, de forme régulière, cylindriques à cylindro-coniques et de coloration homogène).
- leurs qualités organoleptiques supérieures : goût plus fin, goût sucré plus intense et texture plus fondante.

L'introduction de nouvelles variétés est réalisée sur la base des résultats d'une procédure d'introduction de nouvelles variétés.

- Méthodes culturales

Des apports fractionnés en bore et en potasse permettent de favoriser la production et le stockage du sucre dans les carottes des sables label rouge.

- Conservation traditionnelle au champ jusqu'à expédition - conditionnement

Grâce à la conservation traditionnelle dans le sol au champ et par paillage, les carottes des sables label rouge restent « vivantes » jusqu'à l'arrachage. Cette pratique traditionnelle permet d'assurer une conservation optimale des carottes avant récolte et de les préserver du gel tout en les maintenant dans leur milieu naturel.

Les carottes non lavées sont récoltées manuellement ; elles sont également conditionnées manuellement limitant ainsi les manipulations et les risques de chocs fragilisant les racines ; elles ne subissent pas de chocs mécaniques ou thermiques et conservent leur intégrité physique.
La récolte des carottes des sables label rouge est réalisée au fur et à mesure des besoins pour la commercialisation garantissant la fraîcheur du produit.

- Stockage et expédition

Afin de préserver les carottes dans un état de fraicheur optimal, les délais de stockage suivants sont fixés :

Durée de stockage pour les carottes non lavées :

- délai entre récolte et expédition inférieur ou égal à 4 jours (+24h si récolte le samedi)

Durée de stockage pour les carottes lavées :

- délai entre récolte et expédition inférieur ou égal à 48h (+24h si récolte le samedi)
- délai entre lavage et expédition inférieur ou égal à 12h (+24h si lavage le samedi)

Caractéristiques organoleptiques :

La carotte des sables label rouge se caractérise par son goût plutôt fin et plutôt sucré. Elle se révèle plus fondante en bouche que le produit courant de comparaison.

Caractéristiques certifiées communicantes :

- **Conservation traditionnelle au champ jusqu'à expédition**

La conservation des carottes au champ dans le sable et le paillage permettent de préserver la fraîcheur du produit qui n'est arraché qu'au fur et à mesure des besoins de commercialisation. Il conserve ainsi son intégrité physique ainsi que ses qualités nutritionnelles et notamment sa teneur en vitamines. En effet, le paillage permet le maintien de l'hygrométrie du sol, protège du froid (pour des températures jusqu'à -10°C) et ralentit la repousse en fin cycle en protégeant de la chaleur et du dessèchement.

Cette technique de conservation se distingue des autres techniques avec lesquelles les carottes peuvent être arrachées à l'automne puis conservées en chambre froide ou faire l'objet d'un enfouissement par retournement à la charrue sans protection de paille.

- **Carottes issues de variétés sélectionnées**

La sélection des variétés a été établie afin de garantir la conformité des produits aux règles les plus exigeantes de la normalisation européenne (catégorie Extra pour les carottes lavées et catégorie I pour les carottes non lavées) et de répondre aux caractéristiques spécifiques attendues pour des carottes des sables label rouge. Les variétés actuellement retenues sont complémentaires sur leur précocité et leur mode de valorisation (lavée/non lavée).

Par ailleurs, l'inscription de nouvelles variétés suivra une procédure d'introduction ou d'exclusion de nouvelles variétés sous contrôle de l'organisme certificateur permettant de démontrer l'adéquation de la variété par rapport aux exigences du cahier des charges, aux critères de sélection et ses critères organoleptiques. Cette procédure est présentée en annexe 1.

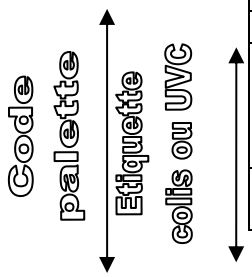
4. TRACABILITE

4.1. IDENTIFICATION DES OPERATEURS

Les catégories d'opérateurs concernés par le cahier des charges sont les suivantes :

- producteurs
- producteurs-expéditeurs
- stations de lavage et conditionnement,
- stations d'expédition.

4.2. OBLIGATIONS DECLARATIVES ET TENUE DE REGISTRE



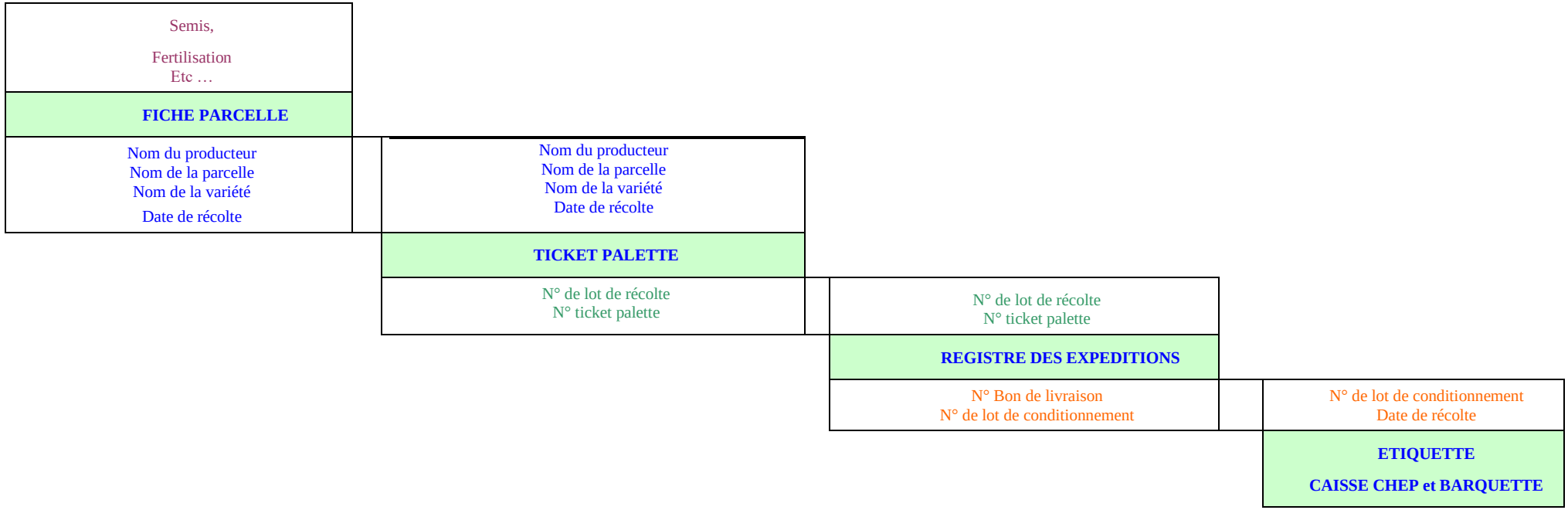
ETAPE	TRACABILITE
Préparation des sols	- Identification des parcelles - Enregistrement par le producteur de l'assolement et des opérations relatives à la préparation des sols - Historique sur 5 ans
Conduite de la culture	- Enregistrement de l'ensemble des opérations culturales par les producteurs : semis, fertilisation (conservation 5 ans au minimum)
Conservation des carottes dans le sol	- Enregistrement de la date de paillage
Récolte	- Enregistrement de la date de récolte
Conditionnement – Stockage intermédiaire (facultatif)	- Marquage des palettes - Marquage des colis - Contrôle de l'identification des palettes par un numéro de lot
Expédition	- Edition d'un bon de livraison

Lot de production : En production, carottes d'une même variété, issues d'une même parcelle et semées à une même date.

Lot de récolte : A la récolte, carottes d'une même variété, issues d'une même parcelle et arrachées à une même date.

Lot de conditionnement : Au conditionnement, carottes d'une même variété, provenant d'une même parcelle, arrachées le même jour et conditionnées le même jour

4.3. SCHEMA DE TRACABILITE ASCENDANTE ET DESCENDANTE



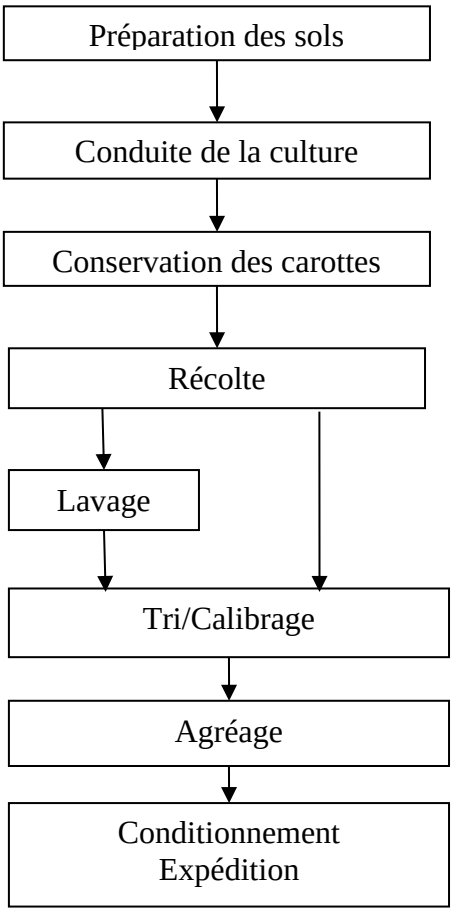
N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C1.	Traçabilité	Traçabilité des produits et des opérations

5. METHODE D'OBTENTION

Ce chapitre présente, pour chaque étape du schéma de vie du produit, les exigences à satisfaire pour l'obtention d'un produit conforme aux caractéristiques définies au chapitre 3.

5.1. SCHEMA DE VIE

<table>
<tr><th>Mois</th><th>Mars à Juillet année N</th><th>Septembre – Octobre année N</th><th>Novembre – Décembre année N</th><th colspan="3">Janvier à Mai année N+1</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Etapes</td><td>SEMIS du 15/03 au 31/07</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="5">RECOLTE</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>PAILLAGE avant le 15/12</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5">Périodes de début et fin de COMMERCIALISATION décidées par le Conseil d'Administration de l'ODG.</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="2">PREPARATION DES SOLS pour la campagne suivante</td></tr>
<tr><td>Produit</td><td></td><td colspan="2">Carottes de saison</td><td colspan="3">Carottes de conservation (à partir du 1er déc.)</td></tr>
</table>



5.2. ETAPE : PREPARATION DES SOLS

5.2.1. Caractéristiques des sols

Ces sols, du fait de l'absence d'obstacles entravant la croissance des racines, permettent l'obtention de carottes droites et lisses. Leur pouvoir drainant élevé limite l'humidité et donc la pression parasitaire permettant ainsi de réduire les traitements phytosanitaires tout en favorisant un accès aux parcelles pour la récolte même en plein cœur de l'hiver.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C2.	Texture des sols	Sols de texture dominante sableuse : sols sableux ou sablo-limoneux tels que définis par le triangle des textures du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (G.E.P.P.A.) Les classes de « sols sableux » et de « sols sablo-limoneux » correspondent aux classes texturales : • SS : sable • S : sableux • Sl : sablo-limoneux • Sa : sable argileux • Sal : sable argilo-limoneux Voir annexe 2
C3.	Spécificités des sables	pH basique (≥7,8), Taux de calcium échangeable élevé (CaO > 5,5 g/kg) Faible quantité de matière organique (< 2 %).
C4.	Profondeur des sols	Sols profonds Profondeur de sol ≥ 40 cm

5.2.2. Préparation des sols

L'objectif de ces opérations est de préparer le sol pour le semis et d'entretenir le sol des parcelles référencées. Ces opérations consistent en un sous-solage.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C5.	Préparation préalable du sol par sous-solage réalisé avant semis	Sous-solage réalisé avant semis Profondeur : 45 cm minimum Une tolérance est acceptée dans deux cas particuliers : - Une pluviométrie exceptionnelle a saturé les sols en eau, ils ne sont pas suffisamment ressuyés en profondeur.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
		- Les parcelles sont drainées, l'opération de sous-solage étant susceptible d'endommager les drains.

5.3. ETAPE : CONDUITE DE LA CULTURE

5.3.1. Le semis

La liste positive des variétés autorisées est accessible auprès de l'ODG et sur le site internet de l'INAO (www.inao.gouv.fr). Elle est susceptible d'évoluer selon la procédure d'introduction et d'exclusion des variétés décrite en annexe 1.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C6.	Rotation culturale	Rotation culturale de 3 années minimum : c'est-à-dire deux années consécutives minimum sans production de carottes. Les variétés de carottes « pièges » utilisées dans la rotation comme cultures assainissantes contre les populations de nématodes ne sont pas considérées comme des carottes dans la rotation.
C7.	Semis de semences de variétés sélectionnées	Variétés issues de la liste positive
C8.	Procédure d'introduction et d'exclusion des variétés et validation de la liste positive	Mise à jour de la liste des variétés Variétés ayant été validées par l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité) suivant les essais menés conformément au protocole décrit en annexe 1. Liste en vigueur disponible sur le site de l'INAO ou auprès de l'ODG.
C9.	Délai entre la dernière opération de préparation du sol et le semis	Le semis a lieu le jour même de la dernière opération de préparation du sol (préparation du lit de semences)
C10.	Densité de semis	Densité conforme à celle définie dans la liste des variétés sélectionnées validée par l'ODG

5.3.2. Suivi cultural

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C11.	Apports d'azote	Analyse de sol de moins de 5 ans par groupe de parcelles homogènes Elaboration d'un plan de fumure

		Dose maximale de 180 kg/ha par cycle cultural. Fractionnement obligatoire pour tout apport d'azote minéral de plus de 60 kg/ha, hors engrais à libération lente.
C12.	Apports en bore	Fractionnement en 3 apports minimum par cycle cultural Dose cible minimum cumulée : 170 g/ha
C13.	Apports en potasse	Fractionnement en 2 apports minimum par cycle cultural Dose cible minimum cumulée : 300 kg/ha
C14.	Conseil technique	Service conseil technique obligatoire
C15.	Protection des cultures	Abonnements Avertissements Cultures Légumières (OAD) et/ou consultation d'un service technique Mise en œuvre d'au moins deux méthodes alternatives à l'utilisation de produits de synthèse dans la lutte contre les bio agresseurs : passage mécanique, sarclage manuel, produit homologué AB, produit homologué biocontrôle, stimulateurs de défense, biostimulant, compléments minéraux, …
C16.	Irrigation	Irrigation réalisée en fonction de l'état hydrique du sol, des conditions météorologiques et du stade cultural : mise en œuvre sur la base d'observations visuelles des cultures et de sols, des bilans hydriques diffusés via les bulletins techniques hebdomadaires ou de tout autre OAD disponible. Quantité maximale de 40 mm/ha par apport enregistrée par parcelle. Bon état de fonctionnement des matériels d'irrigation.

5.4. ETAPE : CONSERVATION DES CAROTTES DANS LE SOL

Conservation au champ jusqu'à l'expédition

Les carottes sont conservées au champ, sans arrachage préalable, et récoltées juste avant conditionnement, ce qui garantit une fraîcheur et une qualité optimale. Pendant l'hiver, la conservation des carottes se fait par paillage. Ce procédé permet de protéger les carottes des rigueurs de l'hiver et de maintenir les racines en terre jusqu'au printemps lorsque les conditions climatiques sont plus douces : il protège les racines des à-coups de chaleur et retarde leur sortie de l'état végétatif de l'hiver. Les carottes toujours fraîches conservent tout leur goût et leur valeur nutritive.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C17.	Conservation au champ - Paillage : recouvrement de parcelle avec de la paille	Le paillage doit être effectif au plus tard le 15 décembre. Nature du paillage : paille de céréales ou foin Quantité minimum : 20 tonnes/ha
C18.	Conservation au champ : Récolte juste avant le conditionnement	Les carottes sont conservées au champ, sans arrachage préalable, et récoltées juste avant conditionnement.

5.5. ETAPE : RECOLTE, CONDITIONNEMENT, EXPEDITION

5.5.1. Récolte

Les méthodes de récolte varient en fonction de la présentation lavée ou non lavée du produit final.

Pour les carottes non lavées, la récolte est réalisée manuellement.

Pour les carottes lavées, la récolte est réalisée manuellement ou mécaniquement.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C19.	Début de récolte fixée par l'ODG	Respect du protocole (cf. annexe 3)
C20.	Fin de récolte fixée l'ODG	Respect du protocole (cf. annexe 3)
C21.	Moyen de récolte carottes non lavées	Récolte manuelle exclusivement
C22.	Moyen de récolte de carottes lavées	Récolte mécanique autorisée

5.5.2. Préparation - Agréage des carottes des sables label rouge avant conditionnement

Pour les carottes non lavées,

Le conditionnement est réalisé au champ par les producteurs. Un reconditionnement manuel des carottes peut toutefois être effectué en station de conditionnement.

Le conditionnement des carottes non lavées comprend les opérations de :

- tri,
- calibrage,
- mise en caisse,
- pesée.

Pour les carottes lavées,

Le conditionnement comprend des opérations :

- épierrage
- lavage
- tri manuel ou mécanique,
- calibrage,
- mise en caisse,
- pesée.

5.5.2.1. Lavage (uniquement pour les carottes lavées)

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C23.	Carottes lavées : Epierrage	Carottes exemptes de blessure Absence de pierres
C24.	Carottes lavées : Température à cœur en fin de processus de lavage	Température à cœur comprise entre 4 et 8°C (±2°C).

5.5.2.2. Tri, Calibrage, Agréage

 Les personnels en charge de l'agréage dans les stations de lavage-expédition suivent les critères fixés ci-dessous.

L'agréage du produit comprend le contrôle de l'aspect et du calibre des produits. Le calibrage permet d'homogénéiser la présentation des produits.

Les carottes des sables label rouge sont toujours classées dans la catégorie la plus élevée de la norme européenne de commercialisation. Elles sont donc de catégorie « Extra » si elles sont lavées ou de la Catégorie I si elles sont non lavées.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C25.	Agréage : Aspect extérieur	- à maturité, bien boutées - fermes, de forme régulière, entières. - Carottes lavées : catégorie EXTRA - Carottes non lavées : catégorie I
C26.	Agréage : Calibre	• Carotte lavée : 20 mm ≤ calibre ≤ 40 mm • Carotte non lavée : 20 mm ≤ calibre ≤ 45 mm
C27.	Agréage : Tolérances de défauts de qualité ou de calibre	• Carotte lavée : tolérance de 5% au total en poids

		• Carotte non lavée : tolérance de 10% au total en poids
C28.	Teneur en nitrates dans le produit fini	• Teneur en nitrates ≤ 200 mg/kg

5.5.3. Conditionnement

Afin d'assurer la fraicheur du produit sur les lieux de vente, la date de récolte sera mentionnée sur l'unité de vente

Stockage après conditionnement

Le stockage peut être effectué chez le producteur/expéditeur ou en station de conditionnement/expédition.

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C29.	Carottes non lavées : mode de conditionnement	Conditionnement manuel
C30.	Carottes non lavées : Conditionnement au champ	Le conditionnement est réalisé au champ par les producteurs. Un reconditionnement manuel des carottes peut toutefois être effectué en station de conditionnement.
C31.	Apposition de la date de récolte	Date de récolte mentionnée sur l'unité de vente
C32.	Durée de stockage après conditionnement	Pour les carottes non lavées : - Le délai entre récolte et expédition devra être inférieur ou égal à 4 jours (+24h si récolte le samedi ou jour férié) Pour les carottes lavées : - Le délai entre récolte et expédition devra être inférieur ou égal à 48h (+24h si récolte le samedi ou jour férié) - Le délai entre lavage et expédition devra être inférieur ou égal à 12h (+24h si lavage le samedi ou jour férié)
C33.	Température des locaux depuis le lavage jusqu'à l'expédition pour les carottes lavées	Entre 4 et 8°C (±2°C).

6. ETIQUETAGE – MENTIONS SPECIFIQUES AU LABEL ROUGE

N°	Points à maitriser	Valeurs cibles
C34.	Etiquetage	Sans préjudice de la réglementation en vigueur, l'étiquetage du label rouge n° LA 04/67 « Carottes des sables » mentionne au minimum : - Le logo « label rouge » dans le respect de la charte graphique, - Le numéro d'homologation du cahier des charges sous la forme n° « LA 04/67 », - Les caractéristiques certifiées communicantes précédées de la mention « Caractéristiques certifiées », elles seront reportées rigoureusement à l'identique : ▪ Conservation traditionnelle au champ jusqu'à expédition ▪ Carottes issues de variétés sélectionnées - Le nom et l'adresse de l'ODG. Association des producteurs et expéditeurs de légumes sous label Mairie de Créances 50710 Créances - La date de récolte qui doit figurer sur l'unité de vente.

7. PRINCIPAUX POINTS A CONTROLER ET METHODES D'EVALUATION

Principaux Points à Contrôler	N°	Valeur cible	Méthode d'évaluation
Texture des sols	**C2**	Sableux, sablo-limoneux	Contrôle documentaire
Spécificités des sables	**C3**	pH basique (≥7,8), Taux de calcium échangeable élevé (CaO > 5,5 g/kg) Faible quantité de matière organique (< 2 %)	Contrôle documentaire
Rotation culturale	**C6**	Rotation culturale de 3 années minimum	Contrôle documentaire
Semis de semences de variétés sélectionnées	**C7**	Variétés issues de la liste positive	Contrôle documentaire
Apports d'azote	**C11**	• Dose cible maximum cumulée : 180 kg/ha • Fractionnement obligatoire pour tout apport d'azote minéral de plus de 60 kg/ha, hors engrais à libération lente.	Contrôle documentaire
Apports de bore	**C12**	• Fractionnement en 3 apports minimum par cycle cultural • Dose cible minimum cumulée : 170 g/ha	Contrôle documentaire
Apports de potasse	**C13**	• Fractionnement en 2 apports minimum par cycle cultural • Dose cible minimum cumulée : 300 kg/ha	Contrôle documentaire
Protection des cultures	**C15**	• Mise en œuvre d'au moins deux méthodes alternatives à l'utilisation de produits de synthèse dans la lutte contre les bioagresseurs	Contrôle documentaire
Irrigation	**C16**	• Quantité maximale de 40 mm/ha par apport enregistrée par parcelle	Contrôle documentaire
Conservation au champ – Paillage : recouvrement de la parcelle avec de la paille	**C17**	Le paillage doit être effectif au plus tard le 15 décembre Nature du paillage : paille de céréales ou foin Quantité minimum : 20 tonnes/ha	Contrôle visuel Contrôle documentaire
Conservation au champ : Récolte juste avant le conditionnement	**C18**	Les carottes sont conservées au champ, sans arrachage préalable, et récoltées juste avant conditionnement	Contrôle visuel Contrôle documentaire
Agréage	**C25** **C26** **C27**	• Aspect : - à maturité, bien boutées - fermes, de forme régulière, entières. - Carottes lavées : catégorie EXTRA - Carottes non lavées : catégorie I • Calibre : - Carotte lavée : 20 mm ≤ calibre ≤ 40 mm - Carotte non lavée : 20 mm ≤ calibre ≤ 45 mm • Tolérance de défauts de qualité ou de calibre - Carotte lavée : tolérance de 5% au total en poids	Contrôle visuel

		- Carotte non lavée : tolérance de 10% au total en poids	
Durée de stockage après conditionnement	**C32**	Durée de stockage pour les carottes non lavées : - Le délai entre récolte et expédition devra être inférieur ou égal à 4 jours (+24h si récolte le samedi ou jour férié) Durée de stockage pour les carottes lavées : - Le délai entre récolte et expédition devra être inférieur ou égal à 48h (+24h si récolte le samedi ou jour férié) - Le délai entre lavage et expédition devra être inférieur ou égal à 12h (+24h si lavage le samedi ou jour férié)	Contrôle documentaire

ANNEXE 1 :
Procédure d'introduction et d'exclusion de nouvelles variétés

Introduction d'une nouvelle variété

Préambule : sélection de la variété à tester

La première étape du protocole de sélection des variétés est constituée d'une pré-sélection parmi les variétés proposées par les obtenteurs. Il s'agit donc de pouvoir choisir un produit qui sera en adéquation avec le contexte pédoclimatique, les caractéristiques de culture, la qualité gustative, les périodes de commercialisation, le créneau de commercialisation de la qualité supérieure liées au label rouge. Les variétés testées en essai sont inscrites ou en cours d'inscription au catalogue officiel du CTPS, elles sont de type « Nantaise », de nature hybride.

Protocole d'essai des variétés présélectionnées

L'objectif des essais variétaux est de s'assurer que dans l'environnement particulier défini dans le cahier des charges label rouge, la variété confirmera les observations du semencier et atteindra les objectifs de sélection fixés. Le protocole d'essai est conduit sur une année minimum par le SILEBAN, dans les conditions du cahier des charges. La nouvelle variété est comparée à au moins une des variétés déjà validées.

Le protocole d'essai prévoit :

- le choix de la variété témoin appartenant à la liste des variétés sélectionnées pour le label rouge et présentant des caractéristiques techniques (date de semis, de récolte, résistance,…) similaires à la variété à tester,
- le lieu d'implantation et le nom de la parcelle où seront testées les variétés,
- le respect des conditions de productions définies par le cahier des charges label rouge
- une fiche de suivi des essais

Sélection des variétés

Un échantillon représentatif est prélevé pour chaque variété (la variété à tester et la variété témoin).
Il est constitué par un prélèvement sur deux fois deux mètres linéaires au cœur de la parcelle (exclusion des zones de bordure), pour chaque variété.

Un comité technique est consulté par l'ODG. Ce comité est composé d'un membre des services qualités des OP, d'un agréeur, d'un technicien d'OP, d'un producteur et de l'animateur de l'ODG.

Au regard des essais agronomiques, des analyses physiques et des analyses sensorielles, le comité technique examine les résultats des tests des nouvelles variétés candidates, portant sur les caractéristiques suivantes qui font l'objet d'une notation sur :

- les propriétés agronomiques :
  - *comptage des levées à S+30 jours (nb carottes/ml)*
  - *rendement,*
  - *homogénéité,*
  - *sensibilité aux maladies et bio-agresseurs*
  - *comportement à la récolte et au lavage,*
- les critères physiques (poids moyen par carotte (gr), diamètre (mm), longueur(cm)).

Le comité technique évalue également les caractéristiques sensorielles de chaque nouvelle variété candidate. Les tests portent sur la couleur, l'odeur, et des descripteurs de gout et texture (croquant, fondant, juteux, équilibre amer/sucre). Les dégustateurs sont invités à donner une note d'appréciation globale et à positionner chaque variété par rapport à la référence Label Rouge (inférieur, égal ou supérieur à la référence).

Pour être référencée, la variété testée ne doit pas obtenir de note moyenne significativement inférieure (analyse de la variance et test de comparaison statistique) à celle de la variété témoin.

Si la variété répond aux critères de référencement, elle est soumise aux tests organoleptiques (hédonique et profil sensoriel) prévus dans le dossier d'évaluation et de suivi de la qualité supérieure.
Elle doit montrer que :

- l'appréciation globale est supérieure au produit de comparaison
- les descripteurs prioritaires sont respectés par rapport au produit de comparaison :
    - *Intensité du goût sucré*
    - *Finesse du goût*
    - *Caractère fondant*

L'inscription de la variété candidate sur la liste positive des variétés utilisables pour le Label Rouge n'est possible que si les résultats des tests organoleptiques confirment son positionnement en termes de qualité supérieure (préférence consommateur et profil spécifique par rapport à un témoin standard).

Les membres du comité technique peuvent aussi proposer qu'une variété doit être exclue de la liste, sur résultats de tests montrant qu'elle ne répond plus aux exigences du présent cahier des charges.

L'ODG propose aux services de l'INAO l'intégration de la (ou les) nouvelle(s) variété(s) dans la liste existante ; l'ensemble du dossier (demande de l'ODG, résultats des essais agronomiques, des analyses physico-chimiques et des analyses sensorielles) est transmis aux services de l'INAO et est présenté aux instances délibératives de l'INAO pour approbation.

Les prises de décision concernant l'intégration d'une nouvelle variété ou l'exclusion d'une variété de la liste s'effectuent à la majorité des membres de l'instance de l'ODG chargée de la validation de la liste.
La validation finale de la liste des variétés est réalisée par l'INAO.

L'ODG envoie la liste validée à l'Organisme Certificateur et aux producteurs / producteurs-expéditeurs dès que possible après sa validation finale par l'INAO.
La liste en vigueur est également mise en ligne sur le site internet de l'INAO (www.inao.gouv.fr)

Retrait d'une variété

La procédure prévue dans le cahier des charges précise que l'ODG présente aux services de l'INAO les éléments objectifs justifiant le retrait de la variété ; la demande de retrait de la variété est présentée aux instances délibératives de l'INAO pour approbation de la liste des variétés.

La suppression d'une variété peut intervenir dans deux cas :
- lorsque la variété n'est plus utilisée par les opérateurs du Label Rouge ;
- ou lorsque la variété n'a plus la capacité de produire une qualité supérieure correspondant aux critères du présent cahier des charges.

L'argumentaire devra justifier à partir d'éléments objectifs que l'ODG se trouve devant l'un ou l'autre de ces cas.

Lorsqu'une variété est retirée de la liste, aucune disposition transitoire (possibilité de revendication pendant un temps déterminé) ne peut être inscrite dans le cahier des charges.

La liste approuvée fait l'objet d'une publication sur le site internet de l'INAO.
Après publication de cette liste sur le site internet de l'INAO, l'ODG diffuse la liste aux opérateurs et à l'OC.

ANNEXE 2 :

Analyse granulométrique

Les particules minérales constituant un sol peuvent être isolées, triées et classées suivant leur taille. C'est le principe de l'analyse granulométrique.

En agronomie, les limites de classes et leurs dénominations sont les suivantes, l'analyse portant sur la seule fraction de terre fine du sol, soit les éléments de taille inférieure à 2mm. Les éléments grossiers n'entrent pas dans la composition granulométrique d'un sol cultivé.

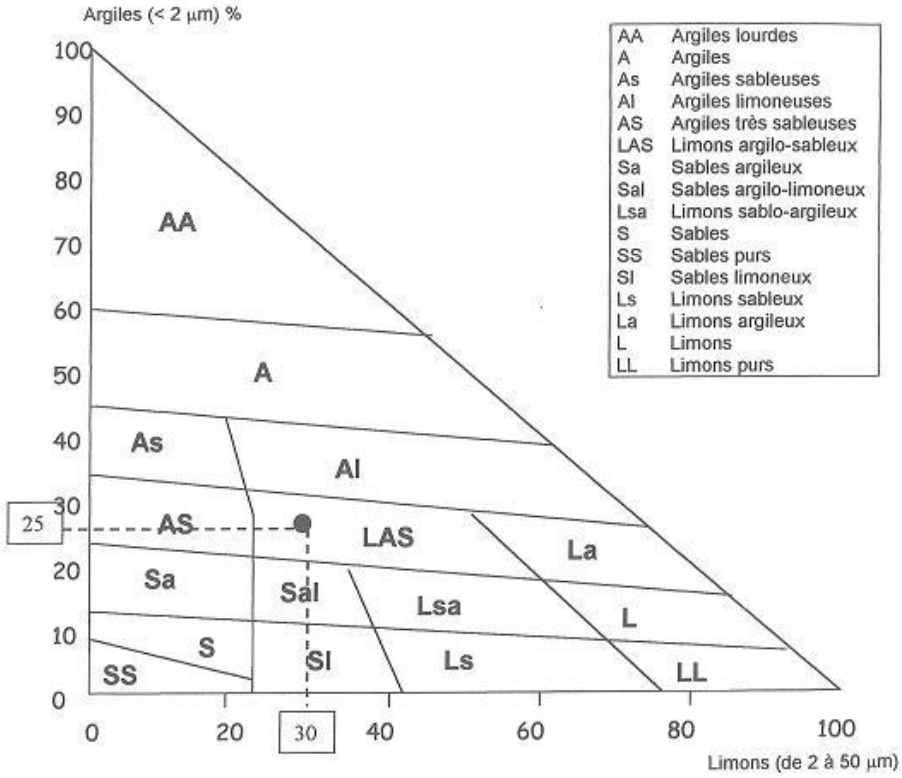
DENOMINATIONS DES CLASSES GRANULOMETRIQUES AGRONOMIQUES ET LIMITES					
DENOMINATIONS EN 5 CLASSES	ARGILE	LIMONS FINS	LIMONS GROSSIERS*	SABLES FINS	SABLES GROSSIERS
LIMITES DE TAILLE EN µm	< 2	2 à 20	20 à 50	50 à 200	200 à 2000
DENOMINATIONS EN 3 CLASSES	ARGILE	LIMONS totaux		SABLES totaux	
LIMITES DE TAILLE EN µm	< 2	2 à 50		50 à 2000	

Quelques éléments d'interprétation de la granulométrie

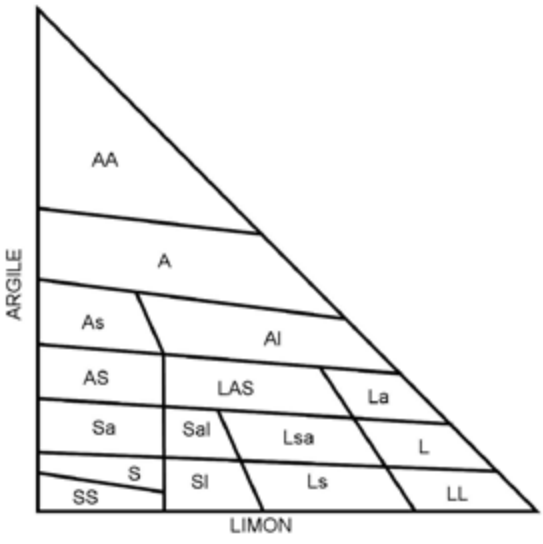
L'interprétation la plus immédiate est la détermination de la classe de texture. Le référentiel le plus courant est le triangle de texture du G.E.P.P.A. 16 classes, réunies en 3 groupes à dominance argileuse, limoneuse ou sableuse y sont proposées.

La classe texturale de l'échantillon analysé y est déterminée en fonction du positionnement des valeurs en argiles et limons totaux.

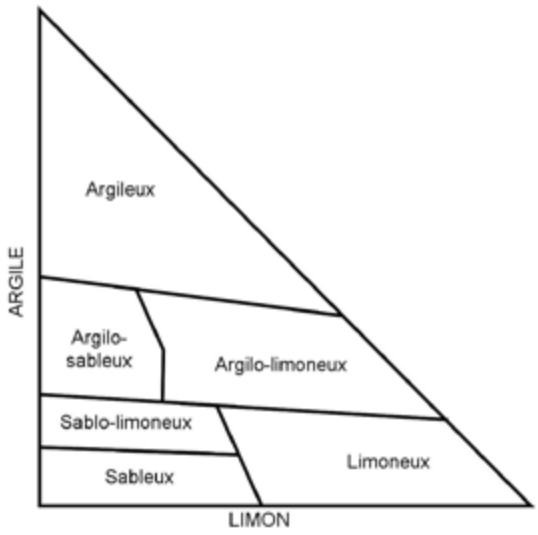
A noter que dans le cas des sols calcaires (voir fiche spécifique), un suffixe vient se rajouter à la dénomination de la texture du sol, en fonction du taux de calcaire total à l'analyse.



Exemple d'utilisation: Si une terre a, par exemple, 25% d'argiles et 30% de limons, la droite horizontale passant par le niveau 250‰ d'argiles et la droite verticale passant par le niveau 300‰ de limons se coupent au point situé dans la zone LAS. Cette terre est donc qualifiée de limon argilo-sableux.



Triangle des textures du GEPPA (16 classes)



Triangle des textures du GEPPA (6 classes)

ANNEXE 3 :
Instruction début/fin de campagne

Début de récolte des carottes des sables label rouge

Le début de récolte de carottes en vue de la commercialisation sous Label Rouge est fixé par l'ODG.

La demande est déclenchée par le producteur ou par l'organisation de producteurs après s'être assuré du potentiel effectif de production pour ne pas avoir de rupture d'approvisionnement.

Les premières évaluations tiennent compte de la date de maturité annoncée par la liste des variétés sélectionnées validée par l'ODG (de l'ordre de 90 à 120 jours depuis le semis).

Cette évaluation est effectuée par une commission regroupant les responsables qualité des différents centres de conditionnement adhérents de l'ODG et un représentant des producteurs-expéditeurs le cas échéant.

L'évaluation est basée sur un contrôle visuel d'un échantillon représentatif de la production potentielle de la (des) parcelle(s) les plus précoces, ce qui permet de juger du stade de maturité des carottes. Les carottes sont prélevées à plus de 5 mètres des bords de la (des) parcelle(s).

La taille minimale de l'échantillon est de 10 kg par parcelle

Les carottes doivent être bien boutées et répondre aux critères de production et de commercialisation fixés par le cahier des charges :

	Carottes des sables lavées Label Rouge Catégorie EXTRA	Carottes des sables non lavées Label Rouge Catégorie I
Caractéristiques minimales		
Aspect général	- Entières, saines - Propres pratiquement exemptes de matières étrangères visibles; - Pratiquement exemptes de parasites et d'attaques -Fermes - ni montées, ligneuses ou fourchues (pas de racines secondaires) - dépourvues d'humidité excessive - exemptes d'odeur et/ou saveur étrangères - fanes arasées ou coupées près du collet	- Entières, saines - Propres, pratiquement exemptes de toute impureté grossière - Pratiquement exemptes de parasites et d'attaques -Fermes - ni montées, ligneuses ou fourchues (pas de racines secondaires) - dépourvues d'humidité excessive - exemptes d'odeur et/ou saveur étrangères - fanes arasées ou coupées près du collet
Caractéristiques qualitatives		
Forme	**- à maturité = bien boutées**	**- à maturité = bien boutées**

	Carottes des sables lavées Label Rouge Catégorie EXTRA	Carottes des sables non lavées Label Rouge Catégorie I
Coloration Défauts	- entières - de forme régulière - typique de la variété - lisses - aspect frais - exclusion coloration verte ou violacée/pourpre au collet. - Exemptes de meurtrissures, de crevasses, de dommages dus au gel - non fendues - très légères altérations superficielles	- entières - léger défaut de forme - typique de la variété - aspect frais - coloration verte ou violacée/pourpre sur : . 1 cm = racine < 10 cm . 2 cm = racine > 10 cm - légères crevasses ou fentes - légères crevasses cicatrisées
Calibrage (diamètre)		
Calibre mini	20 mm	20 mm
Calibre maxi	40 mm	45 mm
Homogénéité	fourchette de calibre ≤ 20 mm	fourchette de calibre ≤ 25 mm

Au moins 90% des carottes (en poids) doivent être conformes pour générer un avis favorable de la Commission.

En cas d'avis favorable, le début de période de commercialisation est validé sur décision du Conseil d'Administration de l'ODG (Avis de début de campagne – Carottes des sables label rouge)

L'avis de début de campagne est transmis aux producteurs via les OP et aux expéditeurs (stations et producteurs-expéditeurs). L'ODG informe l'organisme certificateur.

Fin de récolte des carottes des sables label rouge

La fin de commercialisation de carottes sous Label Rouge est fixée par l'ODG.

La date de fin de commercialisation est déterminée sur la base d'une évaluation effectuée par une commission regroupant les responsables qualité des différents centres de conditionnement adhérents de l'ODG et un représentant des producteurs-expéditeurs le cas échéant.
L'évaluation est basée sur un contrôle visuel d'un échantillon représentatif de la production en cours de la (des) parcelle(s) les plus avancées, ce qui permet de juger l'état de « surmaturité » des carottes. Les carottes sont prélevées à plus de 5 mètres des bords de la (des) parcelle(s).

La taille minimale de l'échantillon est de 10 kg par parcelle

Les carottes doivent être bien boutées et répondre aux critères de production et de commercialisation fixés par le cahier des charges et ne doivent pas comporter plus de 10% (en poids de carottes) de légumes avec des racines secondaires de repousse.

	Carottes des sables lavées Label Rouge Catégorie EXTRA	Carottes des sables non lavées Label Rouge Catégorie I
Caractéristiques minimales		
Aspect général	- Entières, saines - Propres pratiquement exemptes de matières étrangères visibles; - Pratiquement exemptes de parasites et d'attaques -Fermes - ni montées, ligneuses ou fourchues (**pas de racines secondaires)** - dépourvues d'humidité excessive - exemptes d'odeur et/ou saveur étrangères - fanes arasées ou coupées près du collet	- Entières, saines - Propres, pratiquement exemptes de toute impureté grossière - Pratiquement exemptes de parasites et d'attaques -Fermes - ni montées, ligneuses ou fourchues **(pas de racines secondaires)** - dépourvues d'humidité excessive - exemptes d'odeur et/ou saveur étrangères - fanes arasées ou coupées près du collet
Caractéristiques qualitatives		
Forme Coloration Défauts	- à maturité = bien boutées - entières - de forme régulière - typique de la variété - lisses - aspect frais - exclusion coloration verte ou violacée/pourpre au collet. - Exemptes de meurtrissures, de crevasses, de dommages dus au gel - non fendues - très légères altérations superficielles	- à maturité = bien boutées - entières - léger défaut de forme - typique de la variété - aspect frais - coloration verte ou violacée/pourpre sur : . 1 cm = racine < 10 cm . 2 cm = racine > 10 cm - légères crevasses ou fentes - légères crevasses cicatrisées
Calibrage (diamètre)		
Calibre mini	20 mm	20 mm
Calibre maxi	40 mm	45 mm
Homogénéité	fourchette de calibre ≤ 20 mm	fourchette de calibre ≤ 25 mm

Quand plus de 10% des carottes (en poids) présentent des racines secondaires de repousse, la commission juge que les carottes ne répondent plus au cahier des charges et prononce la fin de période de commercialisation.

La fin de période de commercialisation est validée sur décision du Conseil d'Administration de l'ODG (Avis de fin de campagne – Carottes des sables label rouge)

L'avis de fin de campagne est transmis aux producteurs via les OP et aux expéditeurs (stations et producteurs-expéditeurs). L'ODG informe l'organisme certificateur.