

<b>I. N. A. O.</b>	
<b>COMITE NATIONAL DES APPELLATIONS D'ORIGINE LAITIÈRES, AGROALIMENTAIRES ET FORESTIÈRES</b>	
<i>OIGNON DOUX DES CEVENNES</i> <i>Demande d'expérimentation en vue de l'introduction de la récolte mécanique</i> <i>Proposition d'un protocole d'expérimentation</i>	
<b>2019-CN 308</b>	<b>DATE : 28 novembre 2019</b>

**DEMANDEUR :**

**ODG : Association de Défense de l'Oignon doux des Cévennes**

30b route du Pont de la Croix

30120 LE VIGAN

Président : Richard FESQUET

Fiche SIQO : 2849

**I. FICHE DE SUIVI SIMPLIFIEE**

<b>Phase ou évènement</b>	<b>Date</b>	<b>Observations</b>
1ers contacts	18/02/2019	Réunion avec l'ODG pour évaluer si le dossier est une demande de modification du cahier des charges ou une expérimentation.
Examen de la demande	01/08/2019	- Évaluation du projet de protocole par les services de l'INAO sous l'égide du secrétaire de la commission nationale technique et scientifique. - Demande de complément sur les surfaces impactées.
Réponse de l'ODG	07/05/2019	Réception d'un dossier complet.

**II. CONTEXTE DE LA DEMANDE D'EXPERIMENTATION**

L'AOC « Oignon Doux des Cévennes » a été reconnue en 2003, et l'AOP a été enregistrée Journal officiel de l'Union européenne du 26/07/2008.

La culture des oignons est entièrement réalisée en terrasses sur une aire géographique de 32 communes, au pied du massif de l'Aigoual dans les Cévennes méridionales.

Dans son dossier, l'ODG fourni une synthèse de l'économie de l'appellation d'origine. Concernant l'évolution de celle-ci, si les surfaces repiquées restent stables malgré une légère diminution du

nombre d'opérateurs (une centaine actuellement), les quantités vendues varient de façon importante chaque année en fonction des conditions climatiques (1867 à 2887 tonnes).

Le principal opérateur est la coopérative Origine Cévennes (83% du tonnage commercialisé).

A propos des conditions de culture, l'ODG fournit les éléments de contexte suivants :

- Une culture qui nécessite beaucoup de main d'œuvre : 3161 heures /ha dont 84% pour les seuls postes repiquage, récolte, tri ;
- Un coût de production élevé : 1,26 €/kg (2018) avec une valorisation de 1,44 €/kg en AOP (prix payé au producteur), soit une marge de 0,18 €/kg ;
- La main d'œuvre représente 50% du coût de production, et les amortissements liés aux investissements 20% (bassin, bâtiment, séchoir et chambre froide) ;

L'ODG estime que le coût de production élevé et la faiblesse des tonnages produits fragilisent l'AOP. Par ailleurs, les exploitants ont de plus en plus de difficultés pour trouver du personnel saisonnier pour les opérations de repiquage et de récolte, la pénibilité du travail rendant celui-ci peu attractif. Enfin, la réglementation générale impose une réduction des produits phytosanitaires.

L'ensemble de ces éléments a conduit l'ODG à s'interroger sur une évolution des pratiques de repiquage et de récolte pour répondre aux contraintes environnementales et économiques, et assurer la pérennité de la filière « Oignon doux des Cévennes ».

L'ODG propose comme axes de travail :

- La mécanisation du repiquage et de la récolte (45% du temps de travail) avec des machines adaptées, en poids et en dimensions, à la configuration des terrasses qui devront respecter la qualité du produit.
- Le désherbage alternatif.

C'est dans ce contexte que l'Association de Défense de l'Oignon doux des Cévennes (ADOC) a présenté sa demande en février 2019 aux services de l'INAO pour évaluer l'intérêt de la démarche d'une modification de son cahier des charges ou de déposer une demande d'expérimentation.

Après analyse avec les services de l'INAO et au sein de l'ODG, le choix a été fait de se diriger vers une expérimentation, cette procédure permettant de mettre en place un protocole approuvé par le comité national qui sera informé régulièrement des résultats. Ainsi, cela permettra à l'ODG de présenter à la commission d'enquête, si elle est nommée, lors d'un déplacement des éléments sur lesquels les producteurs auront pris du recul. L'incidence des modifications demandées aussi bien d'un point de vue technique que financier aura été mesurée, de même que l'incidence sur ce qui constitue le lien à l'origine de l'AOP.

Aussi, l'objet de la présentation de cette demande d'expérimentation est de saisir la commission nationale technique et scientifique pour qu'elle donne un avis afin que le comité national puisse ensuite se prononcer sur le protocole proposé.

L'ODG a été informé que les produits issus d'expérimentation ne pouvaient pas bénéficier du signe.

### **III. PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET**

L'ADOC, reconnu en tant qu'ODG le 18 juillet 2007, est porteur de la demande d'expérimentation.

Sont membres de cette association toutes personnes physiques ou morales, producteurs et conditionneurs de l'AOP « Oignon Doux des Cévennes » qui participent effectivement aux activités de production et de conditionnement, prévues par le cahier des charges de l'appellation d'origine.

L'Association regroupe une centaine d'opérateurs, pour 2200 T de production en moyenne.

#### IV. PRESENTATION DES PRATIQUES ACTUELLES :

Si le désherbage est actuellement majoritairement chimique, des essais de désherbage plus respectueux de l'environnement ont été mis en œuvre depuis 2013.

Le document de travail de l'ODG, fourni en annexe, présente une synthèse des résultats des essais conduits sur des méthodes de désherbage alternatif :

- Faux semis et occultation : méthodes insuffisantes à elles seules pour une maîtrise des herbes durant le cycle de culture.
- Désherbage mécanique : on constate une perte de rendement lié à l'arrachage de plants avec la bineuse, en lien avec le manque de régularité du repiquage.
- Désherbage thermique : il prend beaucoup de temps pour une efficacité relative en fonction des conditions météorologiques.
- La combinaison des 2 techniques (bineuse + brûleur) favorise la diminution du temps de travail et renforce l'efficacité sur les adventices, mais cela représente un surcoût très élevé.
- Utilisation de paillage plastique biodégradable : jugé pas adapté aux plants racines nues et peu concluant, les herbes poussant dans les perforations, le désherbage manuel a au final pris plus de temps.
- Utilisation de paillages naturels : l'utilisation de BRF (Bois Raméal Fragmenté) a engendré des retards de développement et des oignons de plus petits calibres, et la paille de blé limite le désherbage manuel mais ne le supprime pas.

Aussi, l'ODG propose des nouvelles pistes de travail, à savoir : un repiquage mécanique pour améliorer le désherbage mécanique, et l'étude de plantation en motte ou bouchon plus adaptée pour utiliser un paillage plastique biodégradable permettant d'envisager une désinfection vapeur.

#### V. PRESENTATION DU PROTOCOLE EXPERIMENTAL

##### 1- Objectifs des essais

Les objectifs sont :

- D'évaluer la faisabilité technique ;
- De vérifier que la mécanisation n'altère pas le produit et respecte les critères de qualité de l'AOP. Des contrôles produit (examen sensoriel AOP) seront réalisés sur les oignons issus des essais ;
- D'évaluer l'amélioration de la viabilité économique des exploitations.

##### 2- Protocole des essais

###### - Essais repiquage et désherbage mécanique

Un test de conduite et maniabilité du porteur sur différents types de parcelles (schiste ou granite, selon la pierrosité et selon le pourcentage de la pente) (cf. photos 3 et 4 du document de l'ODG) ;

- Premier test des éléments de repiquage avec prise en charge automatique des plants à racine nue, surface de **50 m<sup>2</sup>** environ : avec vérification de la régularité de plantation et densité obtenue ; et vérification du maintien de la qualité des plants et de la plantation ;

- **Les objectifs sont d'évaluer la conduite avec porteur repiquage et avec binage** (3 lignes à 15 cm + 1 entre les planches à 30 cm) **sur le rendement, le calibre des oignons et la qualité des oignons et de comparer avec la conduite actuelle** (lignes espacées de 20 cm) **à la récolte et après deux mois de conservation.**

Le protocole décrit les matériels et méthodes pour comparer les 2 modalités de conduite avec une même densité de plantation (avant et après le passage du bineur), soit 66 plants/m<sup>2</sup> (racines nues).

#### **- Essais plants en motte et bouchon + essai paillage (paille broyée)**

**Les objectifs sont de supprimer l'usage de désherbants chimiques dans le cadre d'une conduite « zéro résidus de pesticides » ou d'une conduite en production biologique.** Il est prévu de tester le paillage (paille broyée – cf. photos 9 et 10 du document de l'ODG) et les plants en motte et bouchon sur une même parcelle, pour évaluer les rendements AOP et hors AOP ainsi que la qualité des oignons (forme, habillage, couleur, etc.) :

- Essai 1 :

Il permettra de s'assurer que l'utilisation de plants en motte et bouchon pour la mise en œuvre des différentes techniques de désherbage alternatif (vapeur, pyrodésherbeur, paillage plastique biodégradable) favorise une production oignons de qualité ;

- Essai 2 :

Il permettra de tester l'efficacité d'un paillage de 7/8 cm de paille d'avoine épandu juste après le repiquage. Il se fera sur 3 types de plants : racines nues, bouchons 2 plants, bouchons 3 plants.

Le matériel et les méthodes sont décrites dans le document transmis par l'ODG.

Des mesures et des observations seront réalisées toutes les deux semaines pour étudier le temps de travail, étudier globalement la culture, le rendement et la qualité des oignons.

#### **- Essais récolte mécanique :**

**Les objectifs sont d'évaluer la qualité des oignons récoltés et de les comparer avec une récolte manuelle,** et d'évaluer les pertes de rendements éventuelles.

- Essai : sur une parcelle de 80m<sup>2</sup>. La parcelle sera divisée en parts égales en 2 sous-parcelles dans la longueur, afin que l'irrigation soit identique :

La récolte se fera en même temps, dans 14 caisses puis séchée dans un demi palox pour chaque modalité.

Les observations seront réalisées sur la densité, sur la qualité (sanitaire et organoleptique) de la récolte en séchage et deux mois après.

La machine est un prototype inspiré des récolteuses de jeunes pousses. L'ODG espère la tester à la prochaine récolte.

## **VI. ANALYSE DES SERVICES**

Les services de l'INAO considèrent que le dossier transmis par l'ODG permet de disposer des informations nécessaires sur les objectifs de l'expérimentation et le protocole envisagé. Il est remarqué que la durée des essais pourrait être inscrite dans le protocole.

Par ailleurs, le lien à l'origine rédigé dans le cahier des charges en vigueur met en avant l'importance du repiquage manuel sur la qualité du produit, il sera donc nécessaire, si une modification du cahier des charges était demandée sur ce point après l'expérimentation, que la commission d'enquête soit particulièrement vigilante sur ce point.

## **VII. QUESTIONS POSEES AU COMITE NATIONAL**

**Le comité national est invité à :**

- **Prendre connaissance de la demande d'expérimentation et du protocole associé,**
- **Prendre connaissance de l'analyse des services,**
- **Se prononcer sur la recevabilité de la demande,**
- **Le cas échéant, donner mission à la commission nationale scientifique et technique d'étudier et de donner un avis sur le protocole.**

*Annexes :*

- Courrier avec la proposition de protocole d'expérimentation
- Cahier des charges en vigueur.



**Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC**  
30 b, Route du Pont de la Croix  
30120 LE VIGAN  
Tél : 04.67.82.76.78  
Mail : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr)  
SIRET 414 613 901 00035

---

Le Vigan, le 07 Mai 2019

INAO  
Mme Catherine RICHER  
Déléguée Territoriale  
La Jasse de Maurin  
34 970 Lattes

Objet : modification cahier des charges AOP oignon doux des Cévennes

Madame la Déléguée Territoriale,

Suite aux différents entretiens avec vos services, veuillez trouver ci-joint un dossier d'accompagnement pour la demande de modification de notre cahier des charges.

Nous allons mettre en place dès cette saison 2019, des essais dont les protocoles sont annexés.

Nous souhaitons que la commission technique de l'INAO puisse valider ces protocoles et suivre avec nous les essais en place et résultats de ces essais.

Nous nous tenons à votre disposition pour toutes informations complémentaires.

Nous vous prions d'agréer, Madame la Déléguée Territoriale, nos salutations distinguées.

Richard FESQUET  
Président de l'ADOC



**Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC**

30 b, Route du Pont de la Croix

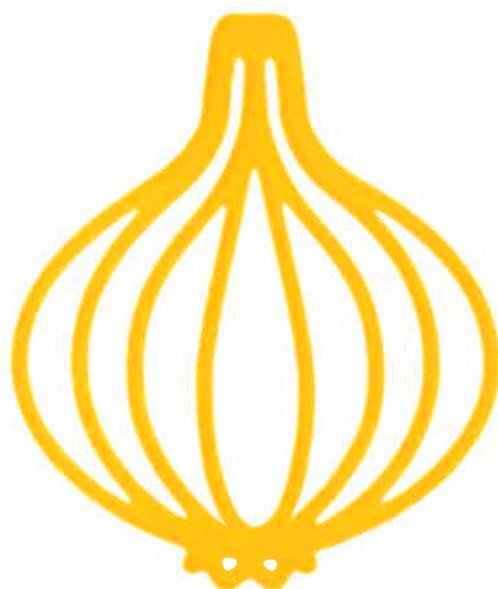
30120 LE VIGAN

Tél : 04.67.82.76.78

Mail : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr)

SIRET 414 613 901 00035

---



**ASSOCIATION DE DÉFENSE  
DE L'OIGNON DOUX DES CÉVENNES**





**Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC**  
30 b, Route du Pont de la Croix  
30120 LE VIGAN  
Tél : 04.67.82.76.78  
Mail : [defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr)  
SIRET 414 613 901 00035

---

## Sommaire

Introduction .....	3
L'oignon doux des Cévennes en quelques chiffres .....	4
L'oignon doux des Cévennes : une culture très demandeuse en main-d'œuvre (schéma cultural) .....	6
L'oignon doux des Cévennes : un coût de production élevé .....	7
Pourquoi mécaniser la culture de l'oignon doux des Cévennes? .....	9
Conclusion .....	11

## Annexes

1) Les pratiques actuelles de désherbage .....	12
2) Historique et synthèse des essais bio-méthodes de désherbage alternatif .....	13
3) Protocole des essais .....	17
A) Essais repiquage et désherbage mécanique .....	17
B) Essai plants en motte et bouchon et essai paillage (paille broyée) .....	19
C) Essai récolte mécanique .....	21
4) Descriptifs des prototypes testés .....	22
A) Machine à repiquer et désherber mécaniquement.....	22
B) Récolteuse .....	22



**Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC**  
30 b, Route du Pont de la Croix  
30120 LE VIGAN  
Tél : 04.67.82.76.78  
Mail : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr)  
SIRET 414 613 901 0035

---

## Introduction

La culture de l'oignon doux des Cévennes s'inscrit dans une tradition plusieurs fois séculaire. Cette culture est entièrement réalisée en terrasses sur les 32 communes de l'aire géographique au pied du massif de l'Aigoual dans les Cévennes méridionales.

Début de la décennie 90, un groupe d'agriculteurs convaincus de la qualité de cet oignon, de ses spécificités organoleptiques et culturelles, a créé une coopérative de commercialisation (Origine Cévennes), puis une association (ADOC), chargée de porter le projet AOC. La typicité de l'oignon doux des Cévennes a été reconnue en 2003 pour une AOC et en 2008 par l'AOP.



Deux modifications du cahier des charges ont eu lieu depuis concernant la traçabilité ainsi que le transport des oignons.

Aujourd'hui, une nécessité d'évolution des pratiques de repiquage et récolte se fait sentir pour répondre à la pérennisation du tonnage ainsi qu'aux contraintes environnementales et économiques.



## Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC

30 b, Route du Pont de la Croix

30120 LE VIGAN

Tél : 04.67.82.76.78

Mail : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr)

SIRET 414 613 901 00035

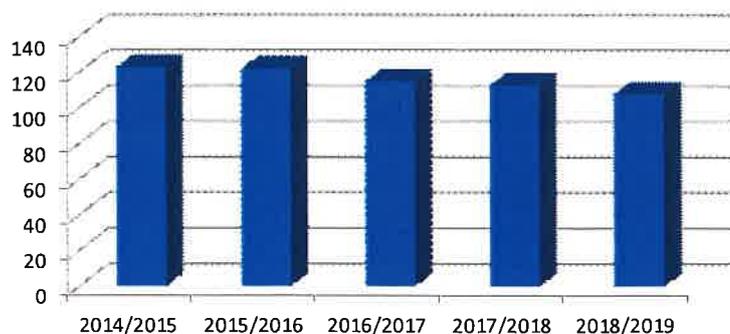
## L'oignon doux des Cévennes en quelques chiffres

L'appellation regroupe une centaine d'opérateurs (moyenne d'âge 49 ans) produisant en moyenne plus de 2200 tonnes. Sur les 5 dernières campagnes, malgré une légère baisse du nombre d'opérateurs (12%), les surfaces repiquées restent stables (51 ha). Les quantités vendues connaissent, quant à elles, des variations importantes selon les conditions climatiques de l'année (1867 à 2877 tonnes). Avec 83 % du tonnage commercialisé, la coopérative origine Cévennes est le principal acteur économique de la filière.

### Synthèse des données des 5 dernières campagnes

campagne	Nombre d'opérateurs	Surfaces classées en AOP (ha)	Surfaces en pépinières (ha)	Surfaces repiquées (ha)	Quantités récoltées (T)	Quantités vendues (T)	Rendement net (T/ha)
2014/2015	123	70,01	6,58	50,49	2876	1867	37
2015/2016	122	72,45	6,53	51,74	2880	2072	40
2016/2017	115	76,54	6,42	52,78	3107	2490	47
2017/2018	113	83,87	6,62	49,99	3377	2877	58
2018/2019	108	80,99	6,85	51,23	2694	2000	39
moyenne		76,77	6,60	51,25	2987	2261	44

### Nombre d'opérateurs



### Age des opérateurs

Nombre d'opérateurs*	Tranches d'âges
11	de 20 à 29 ans
22	de 30 à 39 ans
32	de 40 à 49 ans
36	de 50 à 59 ans
27	de 60 à 69 ans
2	70 et plus

\*108 opérateurs mais on a tenu compte du nombre d'agriculteurs par exploitation (GAEC, EARL ou autres...)

### Moyenne d'âge 49 ans



## Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC

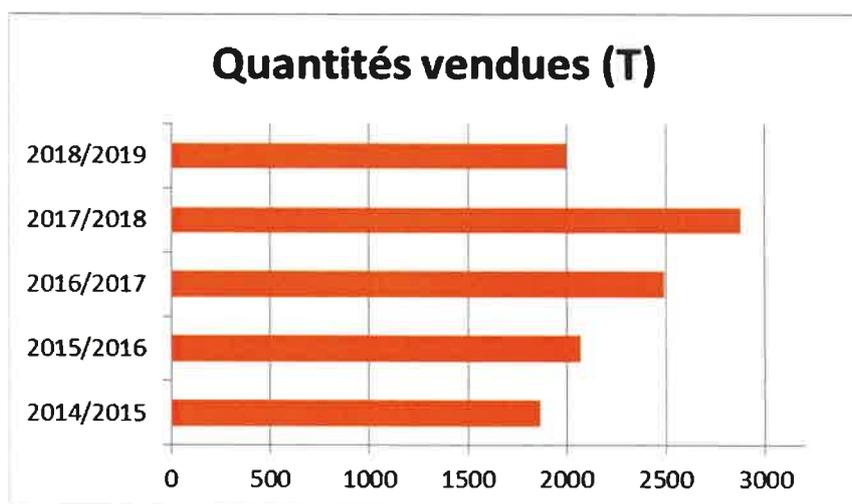
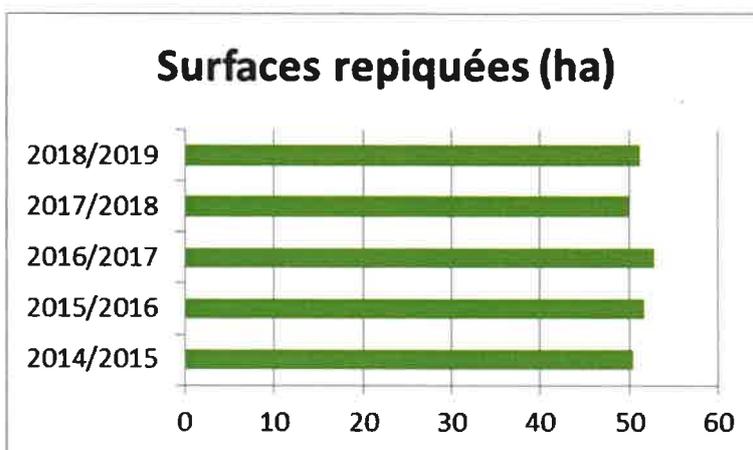
30 b, Route du Pont de la Croix

30120 LE VIGAN

Tél : 04.67.82.76.78

Mail : [defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr)

SIRET 414 613 901 00035



### Structuration économique de la filière

données 2017 (113 opérateurs, 2877 tonnes vendues)

Nom	% du nombre d'opérateurs	% du tonnage
SCA Origine Cévennes	72	83
SALP Gomarín	18	12
Vente directe uniquement	10	5

# L'oignon doux des Cévennes : une culture très demandeuse en main-d'œuvre

## SCHEMA CULTURAL

JANVIER FÉVRIER MARS AVRIL MAI JUIN JUILLET AOÛT SEPTEMBRE OCTOBRE NOVEMBRE DÉCEMBRE



Semis 01.01 au 15.03



Pépinières : 57 h/ha

Repiquage 15.04 au 10.06



Repiquage : 681 h/ha

Récolte 20.07 au 20.09



Récolte : 747 h/ha

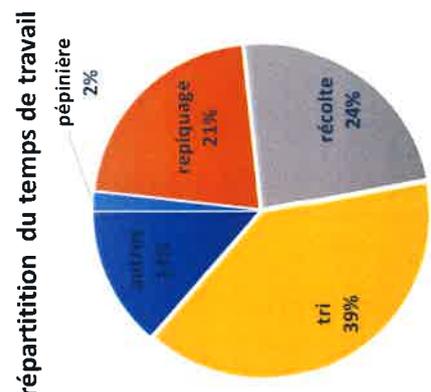
Préparation et commercialisation 01.08 au 15.05



Tri : 1246 h/ha



Autres : 430 h/ha



soit un total de **3.161 heures à l'hectare**



## Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC

30 b, Route du Pont de la Croix

30120 LE VIGAN

Tél : 04.67.82.76.78

Mail : [defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr)

SIRET 414 613 901 00035

---

## L'oignon doux des Cévennes : un coût de production élevé

L'étude réalisée en partenariat avec le CERFRANCE du Gard et la coopérative origine Cévennes a permis de déterminer le coût de production pour la campagne 2017/2018. Celui-ci s'élève à 1,26 €/kg pour un prix payé producteur de 1,44 €/kg d'oignon doux AOP, soit une marge de 0,18 €/kg (voir détail du coût de production page suivante).

Cette étude fait également ressortir :

- le fort coût de main d'œuvre, qui représente 50 % du coût de production,
- le coût important des amortissements (20%) liés aux investissements spécifiques à la production d'oignon doux (bassin, bâtiment, séchoir et chambre froide).

NB : ces chiffres varient en fonction des rendements

## Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC

30 b, Route du Pont de la Croix

30120 LE VIGAN

Tél : 04.67.82.76.78

Mail : [defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignon doux.cevennes@wanadoo.fr)

SIRET 414 613 901 00035



### FORMATION COUT DE PRODUCTION 2017

		MOYENNE du groupe		
Surface en ha		14,99		
Production vendue en kg		963 580		
Rendement kg/ha		64 264		
CHARGES		par ha	par kg	
approvts culture		4 253	<b>0,07</b>	5%
autres achats		10 498	<b>0,16</b>	13%
gaz, carb edf erm...				
services et divers		9 759	<b>0,15</b>	12%
fermages, ass, honoraires, cotis, frais adm, frais fin				
mo culture et tri		40 516	<b>0,63</b>	50%
amortissements		16 146	<b>0,25</b>	20%
<b>total charges oignons</b>		<b>81 172</b>	<b>1,26</b>	100%
Analyse MO		h/ha	€/kg	kg/h
pépinière		52	0,01	
repiquage		702	0,14	
récolte		756	0,15	<b>85</b>
tri		1 232	0,25	<b>52</b>
autres		374	0,08	
<b>total h MO</b>		<b>3 117</b>	<b>0,63</b>	<b>21</b>
<b>coût MO: 13€/h</b>				
Analyse amortissements		€/kg		
dont	bâtiments	0,04		
	irrigation	0,04		
	séchage	0,02		
	froid	0,03		
	matériel, divers	0,12		
<b>total amorts par kg</b>		<b>0,25</b>		



## Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC

30 b, Route du Pont de la Croix

30120 LE VIGAN

Tél : 04.67.82.76.78

Mail : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr)

SIRET 414 613 901 00035

## Pourquoi mécaniser la culture de l'oignon doux des Cévennes ?

Le coût de production élevé de l'oignon doux des Cévennes, dont 50 % correspond à de la main d'œuvre, ainsi que la faiblesse des tonnages produits fragilisent l'appellation dans un marché devenant de plus en plus concurrentiel.

Les exploitants ont également de plus en plus de difficultés à trouver du personnel saisonnier pour le repiquage et la récolte.

A cela s'ajoutent des contraintes liées à l'évolution de la réglementation et à la réduction des produits phytosanitaires (plan écophyto).

Dans ce contexte une réflexion globale est menée sur :

- La réduction du coût de production pour que les exploitations restent compétitives ;
- La réduction de la pénibilité du travail pour rendre plus attractive la profession, aussi bien pour les agriculteurs que pour les salariés ;
- La poursuite de l'objectif de réduction des intrants voire de production biologique pour laquelle le désherbage demeure le principal verrou technique.

Les axes de travail sont la mécanisation du repiquage et de la récolte, représentant actuellement 45 % du temps de travail, ainsi que le désherbage alternatif.

Les machines seront adaptées à la configuration des terrasses en termes de poids et de dimension et devront respecter la qualité du produit.





## Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC

30 b, Route du Pont de la Croix

30120 LE VIGAN

Tél : 04.67.82.76.78

Mail : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr)

SIRET 414 613 901 00035

---

### La mécanisation du repiquage permettra de :

- réduire la pénibilité et le temps travail,
- maîtriser le coût de production via une réduction des charges,
- gagner en régularité de plantation pour mettre en œuvre du désherbage mécanique puisque la suppression du désherbage chimique est également un objectif. L'obtention d'un écartement régulier entre les lignes de plantation facilitera le passage d'outil de binage.

Dans le cadre de recherche de méthodes de désherbage alternatif d'autres pistes vont être expérimentées comme les plants en motte et en bouchon. Ce type de plants permet d'envisager différentes techniques de désherbage comme la désinfection vapeur, le pyrodésherbage ou le paillage plastique biodégradable ([annexes 1 et 2](#)).

### La mécanisation de la récolte permettra de :

- maîtriser les coûts de production via une réduction des charges,
- réduire la pénibilité du travail,
- limiter le temps de travail et être plus réactif à la récolte,
- gagner en qualité en réduisant le délai entre la récolte et le stockage (limiter le développement de *Aspergillus niger*, les problèmes d'habillage et les coups de soleil...).

Nous pensons que ces évolutions vont permettre une nouvelle répartition du travail avec moins de pics de main-d'œuvre et la fidélisation d'un poste sur l'exploitation plutôt que des contrats saisonniers.

En 2019, différents essais vont être conduits ; les protocoles sont détaillés en [annexe 3](#) ainsi que le descriptif des prototypes en [annexe 4](#).

#### Objectif des essais :

- évaluer la faisabilité technique,
- vérifier que la mécanisation n'altère pas le produit et respecte les critères de qualité de l'AOP. Des contrôles produits (examen sensoriel AOP) seront réalisés sur les oignons issus des essais,
- évaluer l'amélioration de la viabilité économique des exploitations.



**Association de Défense de l'Oignon Doux des Cévennes- ADOC**  
30 b, Route du Pont de la Croix  
30120 LE VIGAN  
Tél : 04.67.82.76.78  
Mail : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr)  
SIRET 414 613 901 00035

---

## Conclusion

La mécanisation du repiquage et de la récolte permettent d'inscrire notre filière dans l'avenir tout en respectant la typicité et la qualité de notre produit.

Les producteurs, à l'unanimité du conseil d'administration, sont favorables à cette démarche. Ces évolutions ne remettent pas en question l'aspect « travail manuel » de la culture qui restera très présent avec la préparation des oignons.

L'ODG est consciente qu'il s'agit là d'évolutions importantes dans notre manière de travailler et c'est pour cela que nous souhaitons associer la commission technique de l'INAO à nos essais, de manière à s'orienter ensemble vers une modification de notre cahier des charges.

## ANNEXES

## Annexe 1 - Les pratiques actuelles de désherbage

La culture de l'oignon, très sensible à la compétition des mauvaises herbes nécessite un désherbage soigné.

Actuellement, le désherbage est chimique car les méthodes de désherbage alternatif ne sont pas adaptées aux spécificités de la culture d'oignon doux des Cévennes (culture en terrasse champs étroits, accès difficile, dévers sur certaines parcelles, densité élevée des plants au repiquage, repiquage à la chenillette ne permettant pas une bonne régularité entre rang).

*D'autres pratiques culturales, plus respectueuse de l'environnement, sont également mises en œuvre pour diminuer le stock de graines de mauvaises herbes : faux semis, semis d'engrais vert, rotation (surfaces encore très limitées).*

Le programme de désherbage est basé sur l'application d'un antigerminatif juste après repiquage. Celui-ci est complété (dans le mois qui suit le repiquage) par un ou deux passages en rattrapage afin de cibler spécifiquement les dicotylédones ou les graminées.

Ces dernières années, les évolutions réglementaires concernant les désherbants comme :

- la suppression de molécules très efficaces (butraline et ioxynil),
- l'allongement du délai avant récolte à 90 jours (aclonifen),
- la modification du stade d'application (isoxaben),

ont réduit à 5 le nombre de molécules utilisables sur oignon repiqué (sur un total de 9 molécules homologuées en oignon).

L'alternance des molécules s'en trouvent très limitée ou est impossible pour le positionnement en antigerminatif. Des problèmes de sélection de certaines adventices s'accroissent ayant une incidence importante sur le rendement (perte de calibre, augmentation du risque de maladies du feuillage et bactérioses, baisse de qualité des oignons...)

Aujourd'hui la production est beaucoup trop dépendante d'une seule molécule antigerminative : la pendiméthaline (PROWL 400).

Avec l'interdiction récente d'utilisation sur certaines cultures (vigne et arboriculture) et l'inscription dans la liste des pesticides susceptibles de contenir des perturbateurs endocriniens, il faut s'attendre à court terme à un retrait du PROWL 400.

La suppression de ce produit pourrait fortement impacter la production d'oignon doux des Cévennes AOP à l'image de la carotte de Créance Label Rouge qui, se trouvant dans une impasse technique (interdiction du dichloropropène contre les nématodes), a vu sa production baisser de 40 % en 2018 (rendements divisés par trois, 25 % en moins de surfaces semées). A terme c'est plus d'un millier d'emplois qui est menacé dans le bassin de production de la carotte de Créance Label Rouge.

L'expérimentation et la recherche de solutions alternatives au désherbage chimique est un enjeu majeur pour la durabilité de la production d'oignon doux des Cévennes.

## Annexe 2 - Historique et synthèse des essais bio - méthodes de désherbage alternatif

Depuis 2013, la Coopérative Origine Cévennes, en partenariat avec le PNC (Parc National des Cévennes) et la CRAO (Chambre Régionale d'Agriculture Occitanie), mène des expérimentations sur les méthodes de désherbage alternatif afin d'envisager une production avec des pratiques plus respectueuses de l'environnement et se rapprochant de l'Agriculture Biologique.

Le GRAB (Groupe de Recherche en Agriculture Biologique) a également apporté son expertise au démarrage du projet pour définir les différentes pistes techniques à explorer en tenant compte des conditions de production (terrasse, densités de plantation élevée...)

Des méthodes préventives comme le faux semis et l'occultation ont été testées avec pour objectif la diminution du stock de mauvaises herbes avant implantation de la culture.

- **L'occultation (photo 1)**, peu efficace sur les graminées, a nécessité 8 semaines de pose avant mise en culture pour garantir une bonne efficacité sur les dicotylédones. De plus cette longue période de bâchage n'est pas compatible avec les apports organiques. L'incidence de la couverture du sol sur la dégradation des engrais verts et de l'engrais organique n'a pu être évalué.
- **Le faux semis (photo 2)**, méthode qui consiste à réduire le stock des graines présentes dans le sol, s'est révélé efficace à partir de deux opérations avec des conditions météo favorables à la levée des adventices.

Ces méthodes, insuffisantes à elles seules pour maîtriser les herbes durant le cycle de culture, ont été combinées dans les essais à du désherbage mécanique ou thermique.

**Le désherbage mécanique (photos 3 et 4)** avec une bineuse à doigts Kress attelée sur un motoculteur a été testé à raison de 2 à 3 passages. Cette méthode s'est révélée intéressante au niveau du temps de travail avec une efficacité uniquement sur jeunes plantules. Cependant la conception de l'outil était mal adaptée : pénibilité, stabilité difficile liée à la traction, perte de plants par arrachage élevée en lien avec le manque de régularité du repiquage engendrant une perte significative de rendement.

**Le désherbage thermique (photos 5 et 6)** au moyen d'un brûleur à gaz porté sur le dos a pour but de brûler la partie aérienne des adventices. Deux passages ont été réalisés (deux et trois semaines après repiquage). L'efficacité est dépendante du stade des mauvaises herbes et de la flore présente. Un passage trop tardif sur la culture provoque également un risque de sensibilisation aux maladies, ce qui impacte la qualité sanitaire. L'autre inconvénient est le temps de travail très élevé pénalisant fortement le coût de production.

**La combinaison des deux méthodes (bineuse + brûleur)** a permis, dans les essais, une diminution du temps de travail et un renforcement de l'efficacité sur adventices. Le surcoût de cet itinéraire reste malgré tout trop élevé (perte de rendement lié à l'arrachage des plants par le passage de la bineuse).

**Le paillage plastique biodégradable et les paillages naturels (paille de céréales bio broyées et Bois Raméal Fragmenté) :**

L'essai conduit sur paillage plastique biodégradable n'a pas été concluant (photos 7 et 8). Cette technique n'est pas adaptée à la plantation de plants à racine nue (temps de travaux trois fois plus élevé). La culture étant peu couvrante, les herbes se sont développées au niveau des perforations du plastique entraînant des coûts de désherbage manuel important. Cette technique oblige également un travail en planche et une perte de surface non négligeable.

Différents paillages naturels, comme le bois raméal fragmenté (BRF) ou les pailles de céréales broyées issues de l'agriculture biologique, ont également été testés (**photos 9 et 10**). L'épandage a été effectué après la reprise des plants sur une épaisseur de 7 cm pour empêcher la levée des mauvaises herbes bloquant la lumière.

- Le BRF a montré une bonne efficacité sur les adventices mais les oignons présentaient des retards de développement et des petits calibres. De plus l'approvisionnement en BRF est gourmand en main d'œuvre, même si la matière première était présente sur l'exploitation.
- La paille de blé n'a pas permis de contrôler totalement la levée des adventices et notamment des graminées. Le recours au désherbage manuel est indispensable dans ces conditions. Le passage du brûleur avant épandage de la paille limite le désherbage manuel mais ne le supprime pas complètement. Les premiers tests avec la paille d'avoine (effet allélopathique) présentent de meilleurs résultats que la paille de blé.

Sur le plan de la qualité commerciale, l'utilisation de paillages naturels a montré une amélioration sur certains des critères d'agrément en AOP : davantage d'oignons avec des tuniques de couleur claire et de meilleure qualité mais aussi jusqu'à 26 % d'oignons trop allongés (non conformes à l'AOP). Une dernière année d'essai est prévue avec de la paille d'avoine afin de vérifier l'effet d'une récolte plus tardive sur la forme des oignons.

Toutefois, le surcoût de cette méthode (temps de broyage et d'épandage, désherbage manuel selon type de paille utilisée) et le volume important de paille nécessaire, sont un frein à un développement à plus grande échelle.

#### De nouvelles pistes de travail

- **Mécanisation du repiquage afin d'améliorer le désherbage mécanique.** La première condition à la réussite du désherbage mécanique est l'obtention d'un écartement régulier entre les lignes de plantation, d'où la nécessité de mécaniser le repiquage. La conception d'un outil de repiquage avec prise en charge automatique des plants à racines nues et de désherbage mécanique des oignons, adapté à la culture sur terrasses et à la forte densité d'implantation devrait permettre de réduire les pertes de plants par arrachage lors du passage des outils de désherbage.
- La plantation de **plants en motte ou bouchon** est une autre piste intéressante qui va être explorée. En effet, elle permet d'envisager d'autres méthodes de désherbage alternatif comme la désinfection vapeur ou le pyrodésherbage. Ce type de plants est également plus adapté à une conduite sur paillage plastique biodégradable.

**photo 1 : faux semis**



**photo 2 : occultation**



**photos 3 et 4 : doigts de Kress**



**photos 5 et 6 : brûleur**



**photos 7 et 8 : paillage plastique biodégradable**



**photos 9 et 10 : paillage à base de paille de céréale broyée**



## Annexe 3 - Protocoles des essais

### **A) ESSAIS REPIQUAGE ET DESHERBAGE MECANIQUE**

**1/** Test de la conduite et maniabilité du porteur sur différents types de parcelles (en fonction du type de sol schiste/ granite, % cailloux et % pente)

**2/** Premier test des éléments de repiquage avec prise en charge automatique des plants à racine nue, sur une surface de 50 m<sup>2</sup> environ : vérification de la régularité de plantation et de la densité obtenue. Vérification du maintien de la qualité des plants et de la plantation.

**3/** Passage du porteur avec les éléments de binage sur des oignons repiqués selon dispositif en planche adapté au porteur + bineur

**Objectifs :** évaluer la conduite avec porteur repiquage + binage : 3 lignes à 15cm + 1 entre planche à 30cm sur : le rendement, calibre, qualité des oignons. Comparer à la conduite actuelle (lignes espacées de 20 cm).

#### **Matériel et méthodes :**

Comparer les 2 modalités de conduite avec une même densité commune de plantation : 66 plants/m<sup>2</sup> (racines nues)

1. Mettre en place 2 entre-asperseurs avec planches de 3 x 15cm+30cm soit sur environ 16 m de long :

Idéalement, mettre 4 planches de 60 cm soit 2.40m

Les 2 planches extérieures pourraient servir à faire les réglages du porteur bineur et les observations se feraient sur les 2 planches du milieu :

-sur 1 pas de passage de bineur : mesure de l'impact sur la qualité de cette disposition en planche

-Sur l'autre planche du milieu : mesure de l'impact du passage du bineur (plusieurs passages ??)

2. à la suite, mettre en place sur 2 entre-asperseurs (sur env16 m) des lignes repiquées tous les 20 cm à 13 plants/mètres linéaires

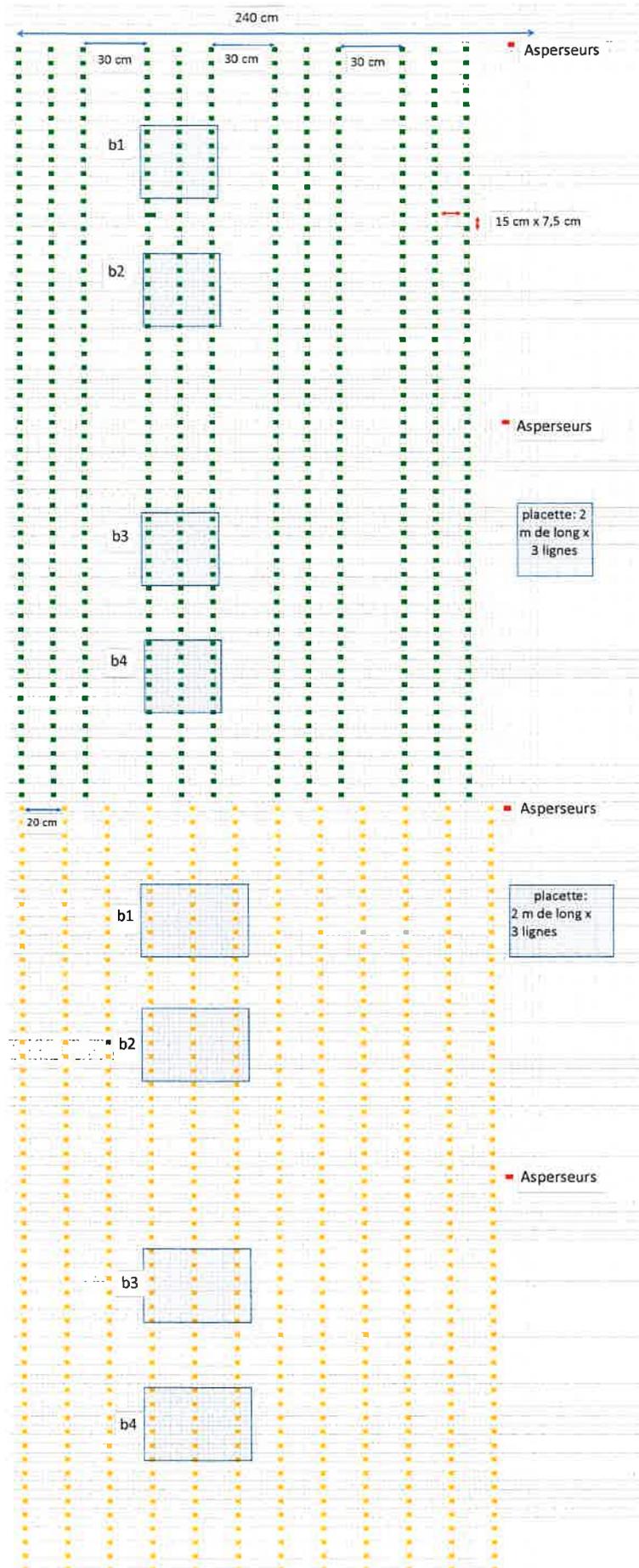
Taille de la parcelle : idéalement 2.4m x 16 m x 2 = 77m<sup>2</sup>

Les observations seront réalisées sur les 2 planches du milieu sur 4 placettes de 2m de long x 3 lignes situées symétriquement par rapport à la position des asperseurs pour limiter l'hétérogénéité liée à l'arrosage (4 blocs)

#### **Type d'observations :**

- Mesure de densité avant et après passages du bineur
- A la récolte et après 2 mois de conservation : rendement, calibre, qualité des oignons (blessures, qualité sanitaire, forme, habillage (en conservation), couleur...)
- Contrôle produit (examen sensoriel AOP) en commission interne.

### Dispositif de l'essai



## **B) ESSAI PLANTS EN MOTTE ET BOUCHON + ESSAI PAILLAGE (paille broyée)**

### **Objectifs**

Afin d'éliminer l'utilisation de désherbants chimiques dans le cadre d'une conduite « zéro résidus de pesticides » ou d'une conduite AB, différentes techniques vont être testées : le paillage (paille broyée) et les plants en motte et bouchon. Ces essais vont être conduits sur la même parcelle avec pour objectifs :

-Essai 1 : vérifier que l'utilisation de plants en motte ou bouchon qui seraient utilisés pour mettre en œuvre différentes techniques de désherbage alternatif (vapeur, pyrodésherbeur, paillage plastique biodégradable) permettent de produire des oignons doux des Cévennes de qualité AOP. Evaluer les rendements AOP et hors AOP, et leur qualité (forme, habillage, couleur...).

-Essai 2 : tester l'efficacité d'un paillage de 7-8cm de paille d'avoine épandu juste après le repiquage et évaluer les rendements obtenus en oignons AOP et non AOP et leur qualité (forme, habillage, couleur...). Ce test concernera 3 types de plants : racines nues et bouchons 2 plants et 3 plants

### **Matériel et méthodes**

#### **Essai 1 : plants en motte et bouchon**

1 facteur : type de plants avec 5 modalités - bouchons 2 plants, bouchons 3 plants, motte 2 plants, motte 3 plants, racines nues. Avec 3 répétitions (placette de 1.5m de long)

Si l'irrigation est différente dans la planche à 2 plants et dans la planche à 3 plants, on pourra aussi traiter les données selon les planches sans forcément chercher à les comparer entre 2 plants et 3 plants (seulement 3 modalités : racines nues, bouchon, motte)

#### **Essai 2 : paillage**

2 facteurs :

-facteur paillage avec 2 modalités (paillé, non paillé= désherbé)

-facteur « type de plant » avec 3 modalités (racines nues, bouchons 2 plants, bouchons 3 plants)

Avec 3 répétitions (placette de 1.5m de long)

Si l'irrigation est différente dans la planche à 2 plants et dans la planche à 3 plants, on pourra aussi traiter les données selon les planches sans forcément chercher à les comparer

### **Observations et mesures :**

-Importance et nature des populations d'adventices : mesures réalisées pour chaque espèce d'adventice sur 1 placette de 1 m<sup>2</sup> par parcelle élémentaire (nombre de plantes/m<sup>2</sup>, % de couverture, stade de développement).

-Appréciation globale sur la culture (stade de développement, % de sélectivité aux herbicides et aux pratiques de désherbage)

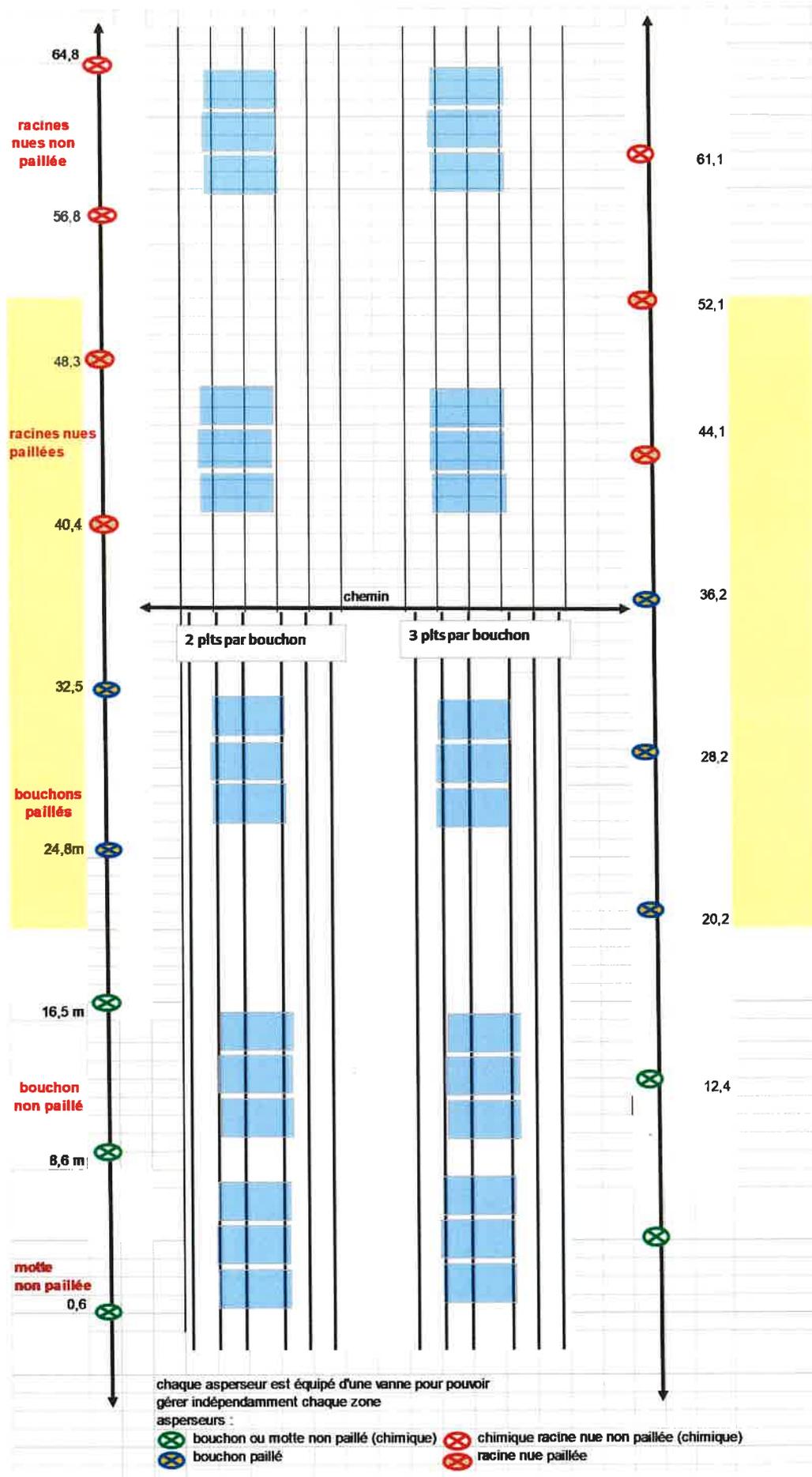
Fréquence des observations : toutes les 2 semaines à partir du début de la levée sur les différentes modalités.

-Evaluation de l'effet du paillage de céréales sur : gestion de l'irrigation à l'aide de mesures tensiométriques. Pilotage de la fertilisation azotée (analyse de sol avant repiquage, contrôle nitrate dans le sol par nitrachek). Bilan matière organique (teneur et vitesse de décomposition).

-Temps de travail

-Rendement et calibre à la récolte, qualité sanitaire et commerciale à la récolte.

- Contrôle produit (examen sensoriel AOP) en commission interne.



### **C) ESSAI RECOLTE MECANIQUE**

**Objectifs :** évaluation de la qualité des oignons récoltés mécaniquement, comparaison avec une récolte à la main. Evaluation des pertes de rendement éventuelles

#### **Matériel et méthodes :**

Quantités qui seront observées : environ 200-250 kg par modalité donc 40 m<sup>2</sup> par modalité :

Parcelle d'environ 80m<sup>2</sup>

Les 2 modalités sur une même parcelle divisée en 2 dans la longueur, moitié, moitié pour que l'arrosage soit identique sur les 2 parties :

- Une partie traditionnelle lignes à 20 cm
- Une partie 6 lignes à 20 cm + 1 interligne à 30 cm

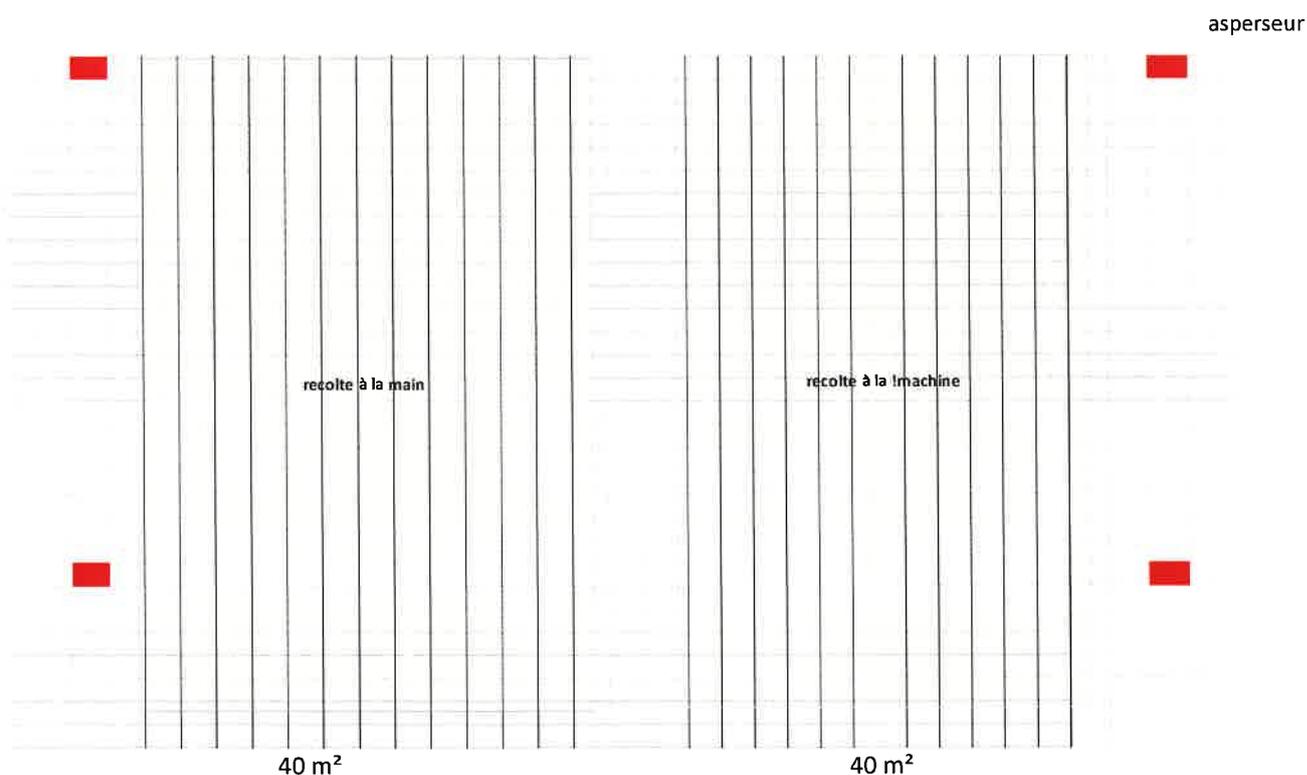
Hypothèse avec une densité sur le rang équivalente dans les 2 modalités autour de 60 plants/m<sup>2</sup>

- Récolter la totalité des 2 modalités dans un demi-palox chacun : on répartit dans des caisses, environ 14 caisses pour chaque modalité. (15 répétitions)
- On sécherait les caisses dans le palox pour pouvoir avoir des répétitions jusqu'à la 2ème observation en conservation.

#### **Types d'observations :**

- Vérifier la densité réelle, et la surface exacte récoltée pour chaque modalité
- A la récolte : tri sanitaire, blessées, rendement, calibre, qualité... pour les caisses de chaque modalité
- En conservation après séchage et 2 mois : idem + qualité (habillage, couleur...)
- Contrôle produit (examen sensoriel AOP) en commission interne.

Dispositif de l'essai



## Annexe 4 – Descriptifs des prototypes testés

### A) MACHINE A REPIQUER ET RECOLTER MECANIQUEMENT

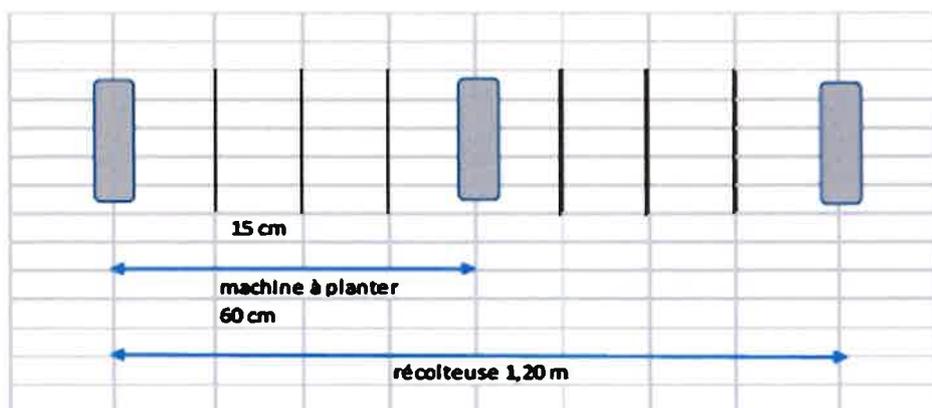
Machine automotrice à chenilles étroites afin de limiter le tassement du sol par une meilleure répartition du poids.

Entraînement de l'automotrice électrique pour limiter l'impact sur environnement.

Pilotée par un opérateur à pied décalé sur le côté.

Système de tourelle rotative pour travailler dans les 2 sens d'avancement.

Entraxe des chenilles 60 cm plantation de 3 rangs à la fois espacés de 15 cm ci-dessous :



Système d'alimentation automatique de plants.

Autoporteur modulable pour accueillir également les outils de désherbage.

### B) RECOLTEUSE

Prototype inspirée des récolteuses de jeunes pousses.

Machine automotrice sur chenille, 2 disques à l'avant (pour guidage), tapis à rouleaux avec rebord pour maintenir les oignons. Remplissage du palox avec système permettant d'amortir la chute.

Travail en bande de 1,20 m, soit toutes les 6 lignes une interligne de 30 cm (pour ne pas abimer les oignons lors du passage des disques) compatibilité avec la planteuse.

Système de défanage à l'avant (outil à hélice qui aspire et coupe les fanes assez haut) ce qui permet de limiter le volume de fanes dans les palox tout en préservant une qualité d'habillage optimale.

**Cahier des charges de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes »**  
homologué par l'[arrêté du 6 janvier 2017](#) relatif à l'appellation d'origine protégée « Oignon doux  
des Cévennes » - JORF du 14 janvier 2017  
**Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt n°2017-3**

**SERVICE COMPÉTENT DE L'ÉTAT MEMBRE**

Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)  
Arborial – 12, rue Rol-Tanguy  
TSA 30003 – 93555 Montreuil-sous-Bois Cedex  
Tél : (33) (0)1 73 30 38 00  
Fax : (33) (0)1 73 30 38 04  
Courriel : [info@inao.gouv.fr](mailto:info@inao.gouv.fr)

**GROUPEMENT DEMANDEUR**

Association de défense de l'« Oignon doux des Cévennes » (ADOC).  
Maison de la formation et des entreprises.  
30b, route du Pont-de-la-Croix, 30120 Le Vigan.  
Téléphone : (33) 04 67 82 76 78.  
Courriel : [defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr](mailto:defenseoignondoux.cevennes@wanadoo.fr).

**Composition** : producteurs, conditionneurs.

**Statut juridique** : association loi 1901 à but non lucratif.

**TYPE DE PRODUIT**

Classe 1.6 : Légumes

**I) NOM DU PRODUIT**

« Oignon doux des Cévennes »

**II) DESCRIPTION DU PRODUIT**

Cultivé en terrasses, l'« Oignon doux des Cévennes » est un oignon de garde, de couleur blanc nacré à cuivré, au bulbe de forme arrondie à losangique, d'aspect brillant, aux tuniques fines et translucides. Les écailles sont épaisses et leur chair est blanche, moyennement ferme et juteuse. La teneur en matière sèche est inférieure à 10 %.

Consommé cru, il se caractérise par une chair craquante, une absence de piquant et d'amertume, des arômes fins et équilibrés.

Dégusté cuit, il conserve sa brillance et devient translucide, onctueux, juteux et sucré en bouche, sans amertume, avec des arômes de châtaigne et de grillé.

### **III) DÉLIMITATION DE L'AIRE GÉOGRAPHIQUE**

#### **III.1- Aire Géographique**

Les oignons doivent être semés, produits et conditionnés dans l'aire géographique de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes », qui s'étend aux territoires des trente-deux communes suivantes du département du Gard :

Arphy ; Arre ; Arrigas ; Aulas ; Aumessas ; Avèze ; Bez-et-Esparon ; Bréau-et-Salagosse ; Cognac ; Cros ; Lasalle ; Mandagout ; Mars ; Molières-Cavaillac ; Monoblet ; Notre-Dame-de-la-Rouvière ; Pommiers ; Roquedur ; Saint-André-de-Majencoules ; Saint-André-de-Valborgne ; Saint-Bonnet-de-Salendrinque ; Saint-Bresson ; Sainte-Croix-de-Caderle ; Saint-Julien-de-la-Nef ; Saint-Laurent-le-Minier ; Saint-Martial ; Saint-Roman-de-Codières ; Soudorgues ; Sumène ; Vabres ; Valleraugue ; Vigan (Le).

Cette aire se limite au versant sud - sud-ouest du massif de l'Aigoual, façade méditerranéenne des Cévennes méridionales, sur des formations siliceuses constituées par des granites et des schistes métamorphiques.

Elle est caractérisée par une morphologie particulière très accidentée, où les zones d'altération plus molles des granites tranchent avec l'âpreté des zones schisteuses aux sols peu profonds et discontinus.

Le climat est de type méditerranéen caractérisé par une sécheresse estivale marquée et un fort ensoleillement. La température moyenne se situe entre 12 et 13°C mais le climat est assez froid de l'automne au printemps.

Les précipitations sont importantes, 1 500 mm au total. C'est en automne qu'elles sont les plus fortes à l'occasion des pluies d'équinoxe.

Ce cycle est favorable à la culture de l'oignon car la sécheresse estivale est compensée par l'irrigation et la récolte des oignons a lieu avant les pluies d'automne.

#### **III.2- Identification parcellaire**

Les oignons sont semés et cultivés sur des parcelles identifiées, situées dans l'aire géographique définie au point III.

L'identification des parcelles est effectuée sur la base des critères relatifs au lieu d'implantation fixés par le comité national en charge des produits agroalimentaire de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) en sa séance du 20 septembre 2001, après avis de la commission d'experts désignés par ledit comité national à cet effet. Ils sont consultables auprès des services de l'Institut national de l'origine et de la qualité et du groupement intéressé.

Tout producteur ou tout nouveau producteur désirant faire identifier une parcelle doit en faire la demande auprès du groupement, qui transmet l'ensemble des demandes aux services de l'Institut national de l'origine et de la qualité avant le 31 mai de l'année précédent la mise en culture. La liste des nouvelles parcelles identifiées, retenues ou non-retenues, est approuvée chaque année par le comité national compétent de l'Institut national de l'origine et de la qualité, après avis de la commission d'experts.

La liste des parcelles identifiées est consultable auprès des services de l'Institut national de l'origine et de la qualité et du groupement de l'appellation.

#### **IV) ÉLÉMENTS PROUVANT QUE LE PRODUIT EST ORIGINAIRE DE L'AIRE GÉOGRAPHIQUE**

##### **IV.1- La procédure**

La procédure prévoit :

##### Déclaration d'identification :

Chaque opérateur s'engage au respect des conditions de production de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » au travers de la signature d'une déclaration d'identification, selon le modèle type validé par le directeur de l'Institut national de l'origine et de la qualité.

Pour tous les opérateurs, la déclaration d'identification, qui comporte l'engagement et le descriptif de l'outil de production, est adressée avant le 30 novembre de l'année précédent la mise en culture d'oignons destinés à l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes ».

La déclaration d'identification comporte notamment :

- les références de l'opérateur ;
- les références des outils de production permettant la mise en œuvre et le respect des conditions de production.

##### Déclaration de mise en culture :

Chaque année, le producteur doit adresser au groupement avant le 15 juin de l'année en cause une déclaration de mise en culture, conforme au modèle approuvé par le directeur de l'INAO.

Cette déclaration comporte notamment :

- la liste des parcelles ayant servi aux semis ainsi que leur numéro cadastral et leur surface ;
- la liste des parcelles sur lesquelles sont repiqués les oignons ainsi que leur numéro cadastral et leur surface ;
- l'origine des semences utilisées ou la provenance des plants utilisés ;
- non-intention de production : les producteurs ne souhaitant pas produire d'oignon sous l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes », pour l'année concernée sont tenus de le spécifier dans cette déclaration
- Demande de départ volontaire : les producteurs identifiés ne souhaitant plus produire d'oignon sous l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » sont tenus de le spécifier dans cette déclaration

##### Cahier de culture :

Durant le cycle de culture de l'oignon, le producteur tient à jour un cahier de culture sur lequel sont reportées les opérations culturales effectuées sur chaque parcelle, qu'il doit conserver au moins cinq ans. Ce cahier de culture est tenu à la disposition des agents chargés du contrôle.

##### Déclaration de récolte :

Chaque année, le producteur doit adresser au groupement avant le 10 octobre de l'année de mise en culture une déclaration de récolte, conforme au modèle approuvé par le directeur de l'INAO, précisant les quantités d'oignons récoltées sur chacune des parcelles culturales.

Les oignons récoltés sur chaque parcelle culturale sont identifiés et stockés séparément chez le producteur.

Le numéro d'identification est constitué de deux codes :

3/10

- un code affecté au producteur composé de deux lettres et d'un numéro d'ordre ;
- un code affecté à la parcelle culturale composée de quatre lettres et d'un chiffre.

#### Déclaration de commercialisation :

Chaque année, les producteurs-conditionneurs et les conditionneurs adressent au groupement avant le 31 mai suivant la récolte une déclaration de commercialisation, conforme au modèle approuvé par le directeur de l'INAO, sur laquelle est indiqué le tonnage commercialisé sous appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes ».

#### Registre des entrées et des sorties :

Les producteurs et les conditionneurs tiennent à jour un registre d'entrées et de sorties permettant d'identifier la provenance et la destination des oignons ainsi que les quantités mises en circulation.

Ce registre est tenu à la disposition des agents chargés du contrôle et est conservé au moins trois ans.

#### **IV.2- Le contrôle produit :**

Les lots conditionnés font l'objet d'examen organoleptique et analytique par sondage.

L'examen organoleptique permet de s'assurer de la conformité des oignons au profil organoleptique de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » tel que défini au point II du présent cahier des charges, au-travers de dégustations d'oignons crus et cuits. Les lots contrôlés sont prélevés conditionnés ou prêts à l'être par sondage sur le lieu de conditionnement. Ces examens sont organisés par campagne de production, sur la base de fiches descriptives listant les caractéristiques impropres à l'appellation : caractère piquant, défaut de sucrosité. Par ailleurs, des analyses portant sur le taux de la matière sèche des oignons peuvent compléter cette procédure d'examen.

### **V) DESCRIPTION DE LA MÉTHODE D'OBTENTION DU PRODUIT**

Les oignons doivent être semés, produits et conditionnés à l'intérieur de l'aire de production définie au point III.

#### **V.1- Semences**

Les semences utilisées proviennent de l'espèce *Allium cepa* L., dont le type variétal répond au descriptif suivant :

- feuillage à port dressé, de couleur vert bleuâtre, moyennement glaucescent ;
- bulbe de grande taille, de forme arrondie à losangique, à écailles épaisses, à peau fine, à chair blanche, moyennement fermes et à écailles sèches de couleur blanc nacré à cuivré ;
- époque de maturité moyenne ;
- teneur en matière sèche inférieure à 10%.

Les variétés commerciales dont les semences peuvent être utilisées pour produire de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » sont :

- Cénol ;
- Toli.

Les semences produites sur les exploitations identifiées sont issues de bulbes récoltés l'année précédente et sélectionnés selon les critères suivants :

- tuniques extérieures non fendues, de couleur blanc nacré à cuivré, à l'exception de la couleur cuivré foncé ;

- forme des bulbes correspondant en priorité aux types 4 et 5, et secondairement au type 3 des formes définies par le comité technique permanent de la sélection (C.T.P.S);
- résistance aux maladies de conservation : exclusion des bulbes atteints de botrytis, bactériose, fusariose ;
- résistance naturelle à la germination : exclusion des bulbes germés au moment de la plantation.

Un dernier tri est effectué avant plantation sur les critères de non-germination, résistance aux maladies, absence de fentes dans les tuniques.

Les bulbes destinés à la production de semences ne pourront être plantés avant le 15 mars.

Les hampes florales sont tuteurées au plus tard lorsqu'elles sont à mi-hauteur de leur croissance ou buttées.

## **V.2- Itinéraire cultural**

Les pratiques culturales doivent concourir dans leur ensemble à obtenir un produit de longue conservation, de calibre régulier, et correspondant au type variétal défini. Elles respectent les conditions suivantes :

Semis : les semis sont réalisés du 1<sup>er</sup> janvier au 15 mars en pépinière.

La densité du semis ne doit pas dépasser 1200 plants au mètre carré.

Plantation : le repiquage est effectué manuellement du 15 avril au 10 juin. Les oignons doivent avoir atteint au moins le stade 3 à 4 feuilles avant d'être repiqués. La densité maximale est de 80 plants par mètre carré. Le repiquage est interdit sur une parcelle ayant servi la même année pour le semis.

Gestion de l'eau : les apports d'eau doivent cesser au début de la tombaison des fanes et doivent être réguliers et en faible quantité afin d'éviter le lessivage des sols.

Fertilisation : elle doit privilégier les apports organiques et doit être raisonnée selon les besoins de la plante. Les apports en azote en cours de culture ne doivent pas dépasser 100 unités par hectare.

En cas d'apport d'azote minéral, ceux-ci doivent être fractionnés, dans un maximum de 50 unités à l'hectare en une seule fois, et le dernier apport azoté doit avoir lieu au plus tard un mois et demi après le repiquage.

Traitements : L'application d'antigerminatif est interdite.

Récolte : Le début de la récolte commence quand au moins 50 % des fanes sont tombées. Elle se déroule entre le 20 juillet et le 20 septembre. Le soulevage et la récolte des oignons sont effectués manuellement.

## **V.3- Rendement**

Le rendement agronomique par parcelle culturale ne doit pas excéder 100 tonnes à l'hectare.

On entend par parcelle culturale un ensemble de terrasses contiguës, situées dans les mêmes conditions pédoclimatiques et cultivées de façon homogène par un même exploitant.

## **V.4- Conservation et préparation**

Séchage : après la récolte, les oignons sont séchés. Le séchage peut débuter sur la parcelle à condition que les bulbes soient protégés du soleil. Le séchage est effectué soit sur la parcelle, soit en séchoir, soit en combinant les deux méthodes.

Conservation : Les oignons sont ensuite conservés dans un local aéré et sec ou en chambre froide.

Préparation : après séchage, les oignons font l'objet d'une préparation : les racines sont coupées et les tuniques extérieures abîmées ou se détachant facilement sont ôtées afin d'avoir un aspect lisse et brillant. A l'issue de cette préparation, la tige doit être sèche au toucher.

### **V.5 – Transport**

Le transport des oignons à destination d'un atelier de conditionnement est réalisé dans des contenants de 75cm de hauteur maximum et ne dépassant pas 350 kg d'oignons. Les lots apportés aux ateliers de conditionnement comportent le numéro d'identification spécifique prévu au point IV-1 du présent cahier des charges.

### **V.6 – Conditionnement**

Les oignons préparés sont soit conditionnés par le producteur, soit livrés à un atelier de conditionnement situé dans l'aire géographique délimité au point III.1 du présent cahier des charges.

Les oignons sont conditionnés en emballage de 12 kg maximum. Lorsque le conditionnement est en filet, l'emballage est de 5 kg maximum.

Le conditionnement doit préserver les caractéristiques du produit et ne causer aucune altération à ce dernier. A ce titre, l'obligation de conditionnement dans l'aire géographique est justifiée par l'objectif de limitation des manipulations et des trajets des oignons avant leur commercialisation. Lors de l'arrivée des lots aux ateliers de conditionnement, une vérification de la qualité de la récolte de chaque lot est réalisée sur la base des critères définis au point II du cahier des charges, au plus tard dans les 24h après le départ des lots de l'exploitation.

Les oignons conditionnés après le 15 mai de l'année qui suit celle de la récolte ne peuvent bénéficier de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes ».

Les oignons sont conditionnés dans des emballages utilisés exclusivement pour l'« Oignon doux des Cévennes ».

La commercialisation doit être effectuée dans l'emballage d'origine. Les oignons bénéficiant de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » ne peuvent être commercialisés avant le 1<sup>er</sup> août de l'année de récolte.

## **VI) ÉLÉMENTS JUSTIFIANT LE LIEN AVEC LE MILIEU GÉOGRAPHIQUE**

### **VI.1 - Spécificité de l'aire géographique**

#### **Les facteurs naturels**

Le système de production repose sur les éléments suivants :

- un relief tourmenté qui présente une alternance de crêtes, les serres, et de vallons encaissés orientés nord-ouest / sud-est, les valats. Sur ces pentes raides, les contrastes climatiques par effet de versant sont importants, et les fortes pluies d'équinoxe accentuent l'érosion, avec parfois des crues dévastatrices. Afin de maîtriser ce relief, les agriculteurs cévenols ont aménagé les flancs des versants en terrasses, en repérant les zones de colluvionnement un peu plus profondes et construisant sur des étendues importantes des murs en pierres sèches qui font partie du paysage cévenol ;

- des roches acides - schistes et granites - décomposées en sols sableux, légers, très peu argileux : cette nature des sols et les microclimats très sains n'imposent pas de rotation des cultures, et certaines terrasses portent des oignons sans interruption depuis plus de cinquante ans.

La culture de l'oignon s'est ainsi faite sans assolement, pendant des dizaines d'années, sur les cébières, par le choix de situations à faible pression phytosanitaire et de sols légers et filtrants peu propices aux parasites.

Les sols bruns acides, développés sous couvert forestier, ont pu être conservés et bonifiés malgré la précarité des moyens, le fumier ayant pendant longtemps joué un rôle essentiel dans ce domaine ;

- un régime climatique typiquement méditerranéen, très irrégulier, avec une sécheresse estivale marquée et des pluies temporairement fortes lesquelles sont, de la même manière que le relief accidenté, un facteur important d'érosion des sols.

Pour faire face aux besoins réguliers en eau des oignons, une irrigation fréquente est nécessaire. Elle est assurée par la mise en place d'un réseau d'irrigation, gravitaire par le passé, souvent mécanisé aujourd'hui, pour utiliser les ressources en eau (ruisseaux, sources, bassins de stockage...).

De plus, les températures et l'ensoleillement des versants bien exposés permettent un cycle de culture relativement court, démarrant tôt au printemps, ceci favorisant une récolte suffisamment précoce pour pouvoir laisser sécher les oignons au champ avant les pluies automnales.

### **Les facteurs humains**

Le versant sud des Cévennes, assez peu propice à l'agriculture, en dehors de l'élevage extensif a vu s'installer à partir du Moyen Age une population importante dont le premier objectif fut d'assurer son autonomie alimentaire compte tenu du caractère enclavé de la zone.

Les paysans, en dépit des contraintes naturelles, ont valorisé cet espace par l'exploitation de cultures vivrières.

Il fallut utiliser au maximum les surfaces cultivables et en créer de nouvelles en construisant des terrasses, en courbe de niveau, soutenues par des murets de pierres sèches et irriguées par gravité grâce au béal, canal prélevant l'eau des torrents en amont. Ce savoir faire a perduré au fil du temps et ces terrasses font partie du paysage. Les terrasses consacrées à la culture de l'oignon doux sont appelées cébières.

D'autre part, compte tenu du climat, les cultures pouvant être récoltées avant la mauvaise saison liée aux pluies d'équinoxe furent privilégiées, tel l'oignon doux des Cévennes, récolté fin août et stocké à l'abri avant les fortes pluies de septembre.

Le savoir faire des producteurs concerne d'une part la sélection des oignons pour constituer une semence performante grâce à laquelle les caractéristiques de l'oignon sont préservées, et d'autre part le repiquage manuel qui permet d'obtenir des oignons ni trop gros ni trop petits. Le savoir faire se traduit aussi par le choix des parcelles, l'apport d'eau régulé, la récolte au moment approprié et le soin apporté au stockage. L'ensemble de ces actions garantit au consommateur un produit de haute qualité, original et typique.

L'« Oignon doux des Cévennes » est un légume traditionnel, à l'importance économique réelle. C'est un produit typique d'une polyculture orientée à l'origine vers la consommation familiale, qui a progressivement atteint le stade de la commercialisation au même titre que d'autres produits de la région, notamment la châtaigne, le fromage d'appellation d'origine "Pélardon" ou la pomme reinette du Vigan.

## **VI.2- Spécificité du produit**

L'« Oignon doux des Cévennes » présente des spécificités organoleptiques qui lui ont valu une réputation non seulement régionale, mais aussi nationale : en effet, il se caractérise par une grande douceur, une absence d'amertume et de piquant, et une jutosité qui lui confère une texture très agréable en bouche, cru comme cuit.

Par ailleurs, il est visuellement reconnaissable et apprécié du fait de la forme arrondie à losangique du bulbe, de sa brillance, de sa couleur blanc nacré parfois cuivrée, et de ses pellicules fines et translucides.

Son faible taux de matière sèche (inférieur à 10%) n'empêche pas une bonne conservation jusqu'à la fin de l'hiver.

Produit fragile, il est conditionné dans l'aire géographique dans des cartons ou filets qui permettent au consommateur de le visualiser facilement.

L'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » représente une réalité historique et commerciale et fait partie du patrimoine culturel de la région et de ses habitants, figurant en bonne place dans la gastronomie cévenole et régionale.

## **VI.3- Lien causal**

Cultivé sur les versants sud du Massif Central, l'« Oignon doux des Cévennes » est un oignon original et spécifique, tant par son mode de culture que par ses particularités physique et gustatives.

Dans ce milieu particulier, les hommes ont su aménager le terrain pour tirer parti de ses avantages, sélectionner une variété adaptée, et développer des techniques de culture pour mettre en valeur un produit singulier.

Les contraintes naturelles de l'aire géographiques : rareté des surfaces planes et dégâts de l'érosion, ont amené les agriculteurs à organiser l'espace pour le valoriser. Les aménagements en terrasses irriguées par gravité grâce au béal, canal prélevant l'eau des torrents en amont, ont connu un développement spectaculaire à partir du XVIIIème siècle et ont permis d'augmenter les faibles surfaces cultivables pour nourrir une importante population, tout en participant à la protection des sols contre l'érosion.

Les terrasses les mieux orientées, à mi-pente, irrigables et proches des hameaux, portaient les cultures maraîchères. Les sols issus de la décomposition des granites et schistes y sont acides, sableux, filtrants et pauvres en argile, souvent fertilisés avec le fumier des élevages ovins ou caprins voisins. La culture de l'oignon doux, d'abord vivrière, s'y est développée pour devenir une réelle production agricole. Les parcelles traditionnellement cultivées en oignon, parfois depuis plus de 50 ans, prirent le nom de « Cébières »

La variété traditionnelle, améliorée et maintenue par les producteurs depuis de nombreuses générations sur des critères d'aspect, de douceur et de conservation, est bien adaptée au climat local : c'est un oignon de jours longs, semé en janvier dans les parcelles les mieux orientées pour profiter du réchauffement au printemps puis repiqué manuellement et irrigué régulièrement ; les bulbes sont récoltés en fin d'été, avant les pluies d'équinoxe de septembre, permettant ainsi un séchage sur champ et la conservation du produit dans de bonnes conditions sanitaires.

Les pratiques culturales et le milieu naturel influencent à plusieurs reprises les caractéristiques de l'oignon. Le semis sur les meilleures parcelles permet d'obtenir rapidement des plants vigoureux. Le repiquage manuel, précis, permet d'optimiser les densités de plantation pour obtenir à la récolte des bulbes de calibre suffisant et d'aspect harmonieux, sans faces planes. La faible teneur en argile des sols est favorable à la douceur de l'oignon, mais la texture sableuse induit une faible réserve hydrique.

L'irrigation est donc nécessaire durant l'été, elle est dispensée par petits apports réguliers qui évitent le gaspillage d'eau mais surtout limitent le stress hydrique de la plante et l'apparition des saveurs amères et piquantes, tout en favorisant la jutosité des écailles.

Enfin, la sélection des parcelles, en privilégiant les orientations nord-est à sud-ouest et en éliminant les fonds de vallons humides, permet de cultiver les oignons sur les seules parcelles aux microclimats favorables. Il en résulte une meilleure précocité, et une moindre pression phytosanitaire permettant de diminuer les intrants et d'améliorer la conservation du produit.

L'ensemble des facteurs naturels de l'aire géographique, mis en valeur par les pratiques culturales des hommes qui ont su utiliser les potentialités du milieu, ont permis à l'« Oignon doux des Cévennes » d'exprimer toutes ses caractéristiques originales.

## **VII) RÉFÉRENCE CONCERNANT LES STRUCTURES DE CONTRÔLE**

Institut national de l'origine et de la qualité (I.N.A.O)

Adresse : Arborial – 12 Rue Rol-Tanguy

TSA 30003 - 93555 Montreuil-sous-Bois Cedex.

Téléphone : 01 73 30 38 00.

Télécopie : 01 73 30 38 04.

Courriel : info@inao.gouv.fr.

Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (D.G.C.C.R.F.).

Adresse : 59, boulevard Vincent-Auriol - 75703 Paris Cedex 13.

Téléphone : 01 44 87 17 17.

Télécopie : 01 44 97 30 37

La DGCCRF est un service du ministère chargé de l'économie.

Conformément aux dispositions de l'article 37 du R1151/2012, la vérification du respect du cahier des charges, avant la mise sur le marché, est assurée par un organisme de certification de produits dont le nom et les coordonnées sont accessibles sur le site internet de l'INAO et sur la base de données de la Commission européenne.

## **VIII) ÉLÉMENTS SPÉCIFIQUES DE L'ÉTIQUETAGE**

En sus des mentions obligatoires prévues par la réglementation relative à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires, l'étiquetage des oignons bénéficiant de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » comporte les indications suivantes :

- sur un même champ visuel et sur une même étiquette
  - le nom de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » inscrit en caractère de dimensions au moins égales à celles des caractères les plus grands figurant sur l'étiquetage ;
  - la mention « AOP » et/ou « appellation d'origine protégée », laquelle (lesquelles) doit (vent) apparaître immédiatement avant ou après le nom de l'appellation sans mentions intermédiaires ;
  - le symbole AOP de l'Union européenne.

- un numéro d'identification spécifique, qui correspond au code producteur suivi du code parcelle, comme défini au point IV-1. Pour les conditionnements de 5 kg maximum, il peut être remplacé par un code regroupant les lots apportés à la journée.

Outre l'étiquetage, les documents d'accompagnements, les factures doivent également comporter le nom de l'appellation d'origine « Oignon doux des Cévennes » et la mention « appellation d'origine protégée » et/ou « AOP » sans mention intermédiaire.

## **IX) EXIGENCES NATIONALES**

Points principaux à contrôler et méthodes d'évaluation :

<b>POINTS A CONTRÔLER</b>	<b>VALEURS DE RÉFÉRENCE</b>	<b>MÉTHODE D'ÉVALUATION</b>
<b>A. Outils de production</b>		
<b>Localisation dans l'aire géographique de tous les opérateurs</b>	Liste des communes	Documentaire
<b>Identification parcellaire</b>	Appartenance à la liste des parcelles identifiées	Documentaire
<b>B. Conditions liées au cycle de production</b>		
<b>Variétés des semences</b>	Variétés enregistrées : Cénol, Toli. Semences fermières	Documentaire et /ou visuel
<b>Repiquage</b>	Repiquage manuel Densité < 80 plants/m <sup>2</sup> Du 15 avril au 10 juin	Documentaire et/ou visuel
<b>Préparation, conservation</b>	Séchage à la parcelle ou en séchoir ; Préparation de l'oignon (tuniques, racines) ; Conservation dans local aéré et/ou en chambre froide	Visuel
<b>Conditionnement, traçabilité</b>	Identification des lots par numéro d'identification spécifique	Documentaire et/ou visuel
<b>C. Contrôle produit</b>		
<b>Caractéristiques organoleptiques</b>		Contrôle organoleptique