

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la pêche

Direction de la Formation, de la Recherche et de la Vulgarisation

Institut Technique des Cultures Maraîchères et Industrielles



## GUIDE PRATIQUE

# LA CULTURE DE L'OIGNON





# SOMMAIRE

GENERALITES	03
EXIGENCES DE LA CULTURE	03
TECHNIQUES DE PRODUCTION	04
COUVERTURE PHYTOSANITAIRE	08
RECOLTE : MECANIQUE OU MANUELLE	09
TECHNIQUES STOCKAGE ET DE	
CONSERVATION	09

## GENERALITES

**Nom scientifique ou botanique** : *Allium cepa* L. il appartient à la famille des alliacées (Il tire son nom du latin *unio*, c.à d le bulbe ne se divise pas)

**Origine** :Asie centrale, il est cultivé depuis plus de 5000 ans.

**Croissance et développement** :Plante bisannuelle : Cycle végétatif : 85 à 120 jours

**Zones potentielles de production** :Mascara,Mostaganem,Tiaret, Skikda, Boumerdes, Blida, Tizi Ouzou, Guelma, Ain Temouchent, Sétif, Msila, Saida,Biskra...

**Valeur nutritive et énergétique (pour100g)** : 47Kcal, 87% eau, 10% glucides, 0,2% lipides, 1% protides. Il est riche en sels minéraux (potassium, phosphore, calcium...), en vitamines (B1, B2, B3, B5, B6, C, E. et en substances notables (huiles essentielles,)

**Effets thérapeutiques** : Il est antiseptique, antibiotique, anti cancérigène, antibactérien, et vermifuge. Il a une action décongestionnante prostatique, comme il a un effet sur la cholestérolémie, la glycémie et l'hyper tension (Iode et silice), il diminue l'agrégation plaquettaire.

## EXIGENCES DE LA CULTURE :

- L'oignon Aime les sols silico-argileux et argilo-siliceux, bien aérés et se ressuient facilement
- pH : de 6,5 à 7.
- Salinité : moyennement tolérant 1,9 à 3,2 g/l (3 à 5 mmhos/cm)
- Plante des climats chauds ou tempérés, sa température de vernalisation se situe entre 2 à 16°C,

<b>Stade</b>	<b>Température</b>
Levée de dormance	5-10°C
Germination	2-3°C (Optimum 15 °C)
Croissance et Développement des feuilles	20 à 30°C
Initiation	18 à 23°C
Maturité des bulbes	25°C et plus

L'oignon est très exigeant en lumière dont la valeur est une caractéristique variétale (Jour long plus une température au-dessus de 15°C pour la formation des bulbes).

### **Place dans la rotation :**

La rotation est de 4 ans voir même 5 ans en sols lourds. Les meilleurs précédents culturaux sont : le blé, l'orge la pomme de terre et la betterave.

## **TECHNIQUES DE PRODUCTION :**

**Choix de la parcelle :** parcelle indemne de nématodes, parfaitement aplanie et pas trop caillouteuse, terrain plat bien exposé et bien ameubli, sol drainé et éviter l'apport en matière organique fraîche.

### **Travail du sol :**

- Faire un labour de 15-20cm avec une charrue à socs
- Travaux de reprise pour ameublir le sol avec un disquage + un hersage

**NB :** Eviter de travailler les sols humides et d'utiliser des outils à disques en sols lourds.

### **Désinfection du sol :**

Si nécessaire traiter le sol avec un nématicide ou insecticide à large spectre.

## Choix de la variété :

- Choisir la variété selon la saison de production (Jaune d'Espagne précoce) et son cycle de croissance.
- Les variétés les plus ré pondues en Algérie : Rouge d'Amposta, Rouge locale et Jaune d'Espagne.

## Semis et plantation:

- **Semis en pépinière :**
  - Quantité de semences 4 -7 kg/ha
  - Les périodes de semis : mi-Août - octobre-novembre (selon les zones de production et la variété).
  - Densité de repiquage : 40 à 50 plants/m<sup>2</sup> soit 400 000 à 500 000 plants/ha
  - Distance de plantation : 0.20 m X 0.10 m

Le semis peut se faire directement en champ, mais il est préférable de préparer les plantules en pépinière.

Semer en ligne distantes de 5 cm et couvrir d'une mince couche de terre de 1 cm.

Il faut environ 100 m<sup>2</sup> de pépinière pour planter un hectare.

Les soins à la pépinière consistent en arrosages réguliers et en désherbages.



- **Plantation en bulbe sec de consommation**
  - Plantation en bulbilles : 06 à30 mm de diamètre
  - Densité : 09 à 12 bulbilles/ mètre linéaire soit 7 à 8 q/ha
  - Période de plantation : Août – Septembre

- ❖ Sur billons ou buttes (lignes jumelés) distants de 0,75m avec 0,20 à 0,30m entre les 2 rangs (sur billon) et 0,10 à 0,15m entre plants (sur rang) ;
- ❖ Ou 2 - 3 rangs ou lignes par rampe de goutte à goutte espacées de 0,75 à 1m.
- ❖ Sur planche (à plat) : 0,20 à 0,30m entre les lignes et 0,10 à 0,15m entre plants.
- ❖ On procède à une légère irrigation juste après le repiquage
- ❖ Le repiquage est réalisé tôt le matin ou en fin d'après-midi manuellement ou mécaniquement
- ❖ Avant plantation, effectuer un habillage des plants (feuilles 2-4cm, racines 1 cm).



- ❖ On peut se passer de la pépinière par un semis directe mécanique



**Remplacement des plants manquants** : 10 à 15 jours après repiquage.

## Entretien de la culture :

- **Désherbage chimique** : peut se faire avant ou après repiquage, selon le produit à utiliser et l'intensité des mauvaises herbes. Les herbicides homologués sont généralement appliqués au stade prélevée des mauvaises herbes, tels que Méthabenzthiazuron (70 %) à raison de 4 kg/ha, Oxyfluorène (240 gr/l) à raison de 1,3 l/ha
- **Binage-Buttage** (manuel ou mécanique) au stade formation – grossissement des bulbes.

- **Fertilisation** :

Avant la mise en place de la culture on apporte :

- 15-20T de fumier bien décomposé,
- 60 à 80 unités de N/ ha – 100 à 120 unités de P /ha – 180 à 200 unités de K / ha soit 8q de NPK (15-15-15 sulfatée)

- **Fumure d'entretien (couverture)** :

45 unités de N / ha + 50 unités de K / ha soit 01q d'urée 46% et 01q de sulfates de potasse

- **Irrigation** :

- Elle est fonction du type de sol, du climat et du stade de la culture.
- Ses besoins en eau sont estimés à 350 -550mm selon les zones et les périodes de production.
- Peut se cultiver en sec partout où la pluviométrie est supérieure à 400 mm entre décembre et fin avril.
- La période de bulbaison est la plus critique en terme de besoins en eau.

**Stades sensibles au stress hydrique** : 6-7 feuilles (qui coïncide généralement avec la bulbaison) et épaississement des bulbes.

## Modes d'irrigation conseillés.



## COUVERTURE PHYTOSANITAIRE :



Mildiou



Mouche de l'oignon



Rouille



Botrytis

Maladie	Traitement (Matière active)
<b>Rouille</b>	Chlorotalonil : Thiram Chim, Mancozebe : Cadilac, Hexaconazole : Concord, Propinèbe+Cymoxanil.
<b>Mildiou</b>	Cuivre+ Mancozebe: Cuprofix, Propinèbe+ Cymoxanil : Cyconeb, Famoxadone+ Cymoxanil : Equation Pro
<b>Botrytis</b>	Chlorotalonil: Thiram Chim, Cyprodinil: Charus, Procymidone, Cymidone
<b>Moucheblanche</b>	Béta Cypermethrine : Akiko, Thiaclopride : Calypro

## RECOLTE : MECANIQUE OU MANUELLE

Signe de la maturité : fanage des feuilles (2/3) et ramollissement des tiges.  
Arrêter l'irrigation 10 à 15 jours (selon la nature du sol et la zone de production) avant l'arrachage des bulbes.



Récolteuses  
de l'Oignon



Rendement : 25 à 50 Tonnes/ ha

## TECHNIQUES STOCKAGE ET CONSERVATION

### Avant le stockage :

- Le ressuyage s'impose, il se fait à l'ombre, après un triage, dans un endroit sec et bien aéré pendant 1 à 2 semaines.
- Bulbes intacts et sains, bien nettoyés (racines propres et bien coupées) cuticule sèche et tige bien coupée.
- Nettoyage et désinfection des locaux,
- Pour les entrepôts de stockage traditionnels, il est préférable de ne pas trop empiler les oignons (30cm).
- Commencer la mise en entrepôt quand les températures sont encore basses (tôt le matin ou tard le soir).
- En cas de nécessité, on procède à un séchage mécanique par pulsion de l'air ( $T^{\circ}$  inférieure à  $35^{\circ}\text{C}$  + humidité supérieure à 60%) dans la masse des bulbes.



## Conservation :

- **Conditions de stockage sous froid :**

- Température entre 0 à 5°C
- Humidité relative : 65 à 75 % (selon variété et durée de conservation).
- Les bulbes destinés à la plantation doivent être conservés à des températures comprises entre 8 et 10°C.
- Pour une conservation sous atmosphère contrôlée, maintenir le taux d'oxygène entre 0 et 1% et celui du CO<sub>2</sub> entre 0 et 5%.

- **Durant le stockage :**

- L'entreposage doit être bien aménagé pour faciliter la circulation de l'air.
- Diminuer la température progressivement jusqu'à atteindre la valeur voulue
- Éviter toute manipulation à basse température.
- Contrôler la température et l'humidité,
- Renouvellement d'air (système de circulation d'air 0,25 à 0,35 m/s/heure.)
- Laisser un passage pour un meilleur contrôle du produit
- Le mode de stockage se fait en caisses à moitié remplies ou en filets.







**Institut Technique des Cultures Maraichères et Industrielles**

BP 50 Route de Moretti- Staoueli- Alger

Tel: **021.39.36.90/91**

Fax: **021.39.36.92**

Site Web: [www.itcmidz.org](http://www.itcmidz.org)

Email: [www.itcmi2008@gmail.com](mailto:www.itcmi2008@gmail.com)

**DFRV 2018**

Document de vulgarisation tiré en 3000 exemplaires  
Distribution gratuite