

# - Fiche technique -

## PRODUCTION DE PLEIN CHAMP OIGNON



### Le Terrain

La culture d'oignon apprécie les sols argilo-limoneux bien structurés, se ressuyant rapidement et avec une bonne réserve utile. L'oignon est sensible au manque d'eau à partir du stade 6/7 feuilles et ne doit pas manquer d'eau pendant la formation du bulbe. Un pH supérieur à 6,5 est idéal, éviter les sols trop acides. Attention aux terrains avec un fort enherbement, l'oignon seul ne pouvant couvrir le sol ni étouffer les adventices.

**ROTATION**  
relativement longue,  
au minimum 6 ans et  
**idéalement 8 à 10 ans**  
après la dernière culture  
d'Alliacées.

### Conduite de la Culture

#### LA FERTILISATION

Les oignons n'apprécient pas la matière organique fraîche ou peu décomposée, celle-ci pouvant provoquer des pourritures, des problèmes lors de la bulbification et augmente les risques d'attaques de mouches. Un engrais vert qui structure le sol (céréale, légumineuse) et qui a eu le temps de bien se décomposer est un précédent idéal pour l'oignon. Les besoins d'une culture d'oignon de conservation sont estimés à 100/70/120 (N/P/K). Attention aux excès d'azote en fin de cycle, qui favorisent le développement végétatif au lieu de la bulbification.



## PRÉPARATION DE SOL

Dans l'idéal les racines de l'oignon doivent pouvoir explorer 20 cm de sol meuble. Dans un sol compacté prévoir le passage d'un outil pour ameublir le terrain. On peut envisager un labour, le passage d'une sous-soleuse ou d'une grelinette, avec par la suite un travail plus superficiel avec un vibroculteur. Eviter de soulever le sol en surface avec le passage d'un rotavator, ou

sinon passer un rouleau pour plomber le sol afin d'obtenir un profil de sol offrant une

résistance uniforme aux racines.

| Travail en profondeur | Travail superficiel  | Coût    |
|-----------------------|----------------------|---------|
| Grelinette            | Rateau/Croc          | ● ○ ○ ○ |
| Charrue vignerone     | Vibroculteur         | ● ● ○ ○ |
| Cultivateur/Labour    | Rotavateur + rouleau | ● ● ● ○ |
| Sous-soleuse          |                      | ● ● ● ● |

## PLANTATION

Que l'on utilise des bulbilles ou des plants, la densité recherchée est d'environ un oignon tous les 5 cm sur le rang. Pour une plantation manuelle il est pratique de tracer un sillon au cordeau pour pouvoir y déposer les plants avant de repasser derrière pour les enterrer. N'hésitez pas à écarter les plants chétifs, quitte à les utiliser à la fin s'il manque des plants.

On peut également utiliser une planteuse à poireaux à un ou deux rangs lorsqu'on utilise des plants. La pénibilité du chantier est grandement réduite, mais le temps de travail n'est pas forcément diminué. L'inconvénient

de cet outil est qu'il nécessite deux à trois personnes pour l'utiliser.

Pour les bulbilles il existe des planteuses, on peut mentionner entre autres la planteuse mono-rang de Terrateck.

| Plantation Plants    | Plantation Bulbilles  | Coût    |
|----------------------|-----------------------|---------|
| Manuelle             | Manuelle              | ● ○ ○ ○ |
| Planteuse à poireaux | Planteuse à bulbilles | ● ● ● ○ |



## GESTION DES ADVENTICES

C'est le poste le plus lourd en termes de temps de travail dans la culture de l'oignon. Il existe plusieurs façons de lutter contre les adventices, nous en citerons quelques-unes. C'est souvent une combinaison de méthodes qui permet de prendre de l'avance sur les 'mauvaises herbes'. Comptez au minimum 15 heures pour 1000 m<sup>2</sup> de culture pour la gestion des adventices.

- **Paillage** : lors d'une plantation manuelle on peut avoir recours à du paillage plastique avec des trous rapprochés. Afin de faciliter la plantation on pourra regrouper les oignons par 4, en laissant 20 centimètres entre chaque groupe. Le paillage organique (paille, foin, enrubannage...) peut être mis en place après la plantation, sachant que c'est une opération qui demandera beaucoup de main d'œuvre. Si vous utilisez du paillage organique assurez-vous que celui-ci ne contient pas de graines d'adventices.
- **Faux-semis** : Une fois le terrain préparé on pourra laisser les adventices germer, puis les détruire soit en bâchant soit en effectuant un désherbage thermique. Cette opération, réalisée une ou plusieurs fois de suite avant la plantation, diminuera la concurrence des adventices en cours de culture.
- **Désherbage thermique** : Les oignons ont la capacité de mieux résister à la chaleur que la plupart des adventices, ce qui permet de réaliser des désherbages thermiques, y compris sur le rang. Pour un semi direct il est possible d'effectuer un désherbage thermique jusqu'au stade 'crochet' (voir schémas). Pour la plantation de bulbilles un désherbage thermique peut être effectué au stade 'pointe', c'est-à-dire tant que les feuilles sont soudées entre elles. Ensuite pour tout type de plantation on peut intervenir entre le stade 4 feuilles et le début de la bulbaison.
- **Binages** : Les interventions peuvent, selon les outils, être réalisées sur le rang ou en inter-rang. Comptez en moyenne 3 interventions en cours de culture. Plus les interventions sont réalisées tôt plus elles seront efficaces (n'attendez pas que les adventices aient 2/3 feuilles). On pourra utiliser une bineuse manuelle (houe, pousse-pousse), ou des bineuses attelées (à disques, brosses, doigts...). La herse-étrille peut également être utilisée une fois les oignons suffisamment enracinés. Pour faciliter les passages sur le rang on pourra, de la même façon que pour le paillage, avoir recours à la plantation de paquets de 3 ou 4 oignons.

| Paillage  | Faux-semis | Desherbages thermique | Binage             | Coût    |
|-----------|------------|-----------------------|--------------------|---------|
| Organique |            | Brûleur autoporté     | Houe/Pousse-pousse | ● ○ ○ ○ |
| Plastique | Bâche      | Brûleur tracté        | Herse-étrille      | ● ● ○ ○ |
|           |            |                       | Bineuse tractée    | ● ● ● ○ |



## IRRIGATION

Les oignons doivent avoir un sol frais après la plantation pour assurer une bonne reprise. Bien que la culture supporte des périodes de sécheresse, la disponibilité en eau conditionne le rendement. Ceci est surtout vrai à partir du stade 6-7 feuilles, c'est-à-dire au début de la bulbaison. Il est indispensable de prévoir un système d'irrigation, que ce soit par aspersion ou goutte-à-goutte. En revanche, au moment de la récolte un sol sec contribue à la qualité sanitaire des bulbes ainsi qu'au séchage au champ.

## RÉCOLTE

Cette étape de la culture de l'oignon se fait manuellement. Une fois que les 4/5ièmes des feuilles sont desséchées, c'est-à-dire qu'il ne subsiste que 3 ou 4 feuilles vertes, les oignons sont prêts à être récoltés. Le stade optimal est également identifiable par le fait que le collet des oignons est mou. Les opérations qui suivent ont pour but de permettre un stockage dans des conditions sanitaires optimales.

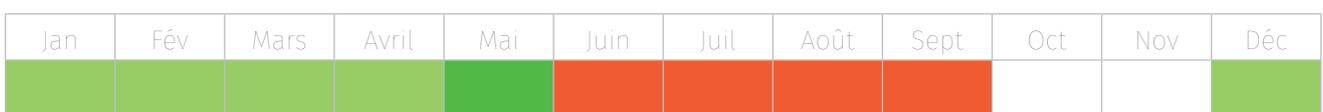
Une fois les bulbes déracinés ils sont laissés au champ pendant quelques jours afin de réaliser un premier séchage puis sont mis en bâtiment ou sous tunnel pour un deuxième séchage entre 25 et 30° C pendant 5 jours. Attention à ne pas empiler les oignons sur une épaisseur trop importante pour favoriser le séchage. Ensuite les oignons seront gardés pendant deux semaines autour de 20°C pour finir le séchage (le collet doit être bien sec).

### CONSERVATION

On pourra conserver les oignons plusieurs mois au frais (l'idéal étant autour de 6°C) dans une atmosphère pas trop humide (70% d'hygrométrie).



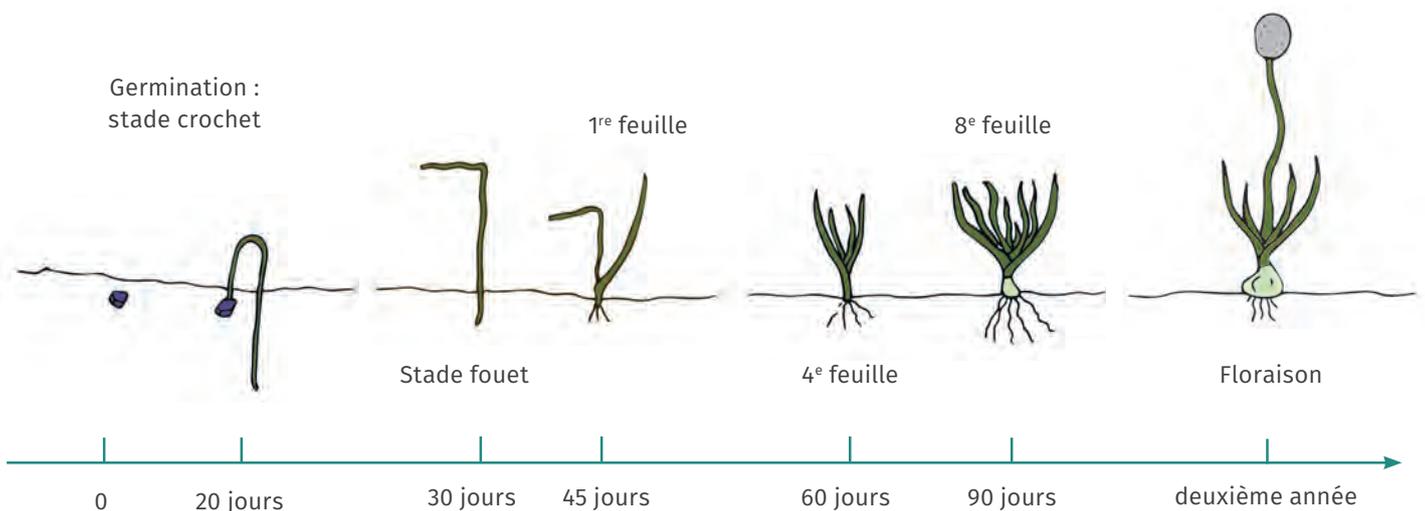
## PLANNING DE CULTURE



● Semis

● Plantation

● Récolte



Les pointes de travail dans la culture de l'oignon de plein champ concernent les opérations de plantation, récolte et désherbage, avec une prédominance de ce dernier. Les choix précédant la mise en culture peuvent limiter ou mieux répartir les besoins en main d'œuvre, c'est dans cette optique que nous abordons les points suivants :

### Graines, Plants, Bulbilles

La culture de l'oignon peut se mettre en place de trois façons différentes : à partir de graines, de plants ou de bulbilles. Le choix du matériel végétal aura une incidence sur la charge de travail ainsi que sur sa répartition au cours de la saison.

#### Graines

→ Le semis direct est la façon la plus rapide de mettre en place la culture, mais présente de nombreux inconvénients. Les graines d'oignon mettent longtemps à germer, jusqu'à 3 semaines, période pendant laquelle les adventices se développeront. Lorsqu'on réalise un semis direct on ne peut pas utiliser un paillage plastique, rendant la gestion des adventices très délicate. Il faut compter au moins 5 mois avant de pouvoir récolter les bulbes, avec des pointes de travail en relation avec la pression des adventices.

#### Plants

→ L'utilisation de plants permet de 'prendre de l'avance' sur les adventices en mettant en terre une plante ayant déjà réalisée la première phase de son cycle (germination et développement de la plantule). Les plants peuvent être achetés ou produits en pépinière (voir encadré). Bien qu'à la plantation les besoins en main-d'œuvre soient plus importants que pour le semis direct, cette méthode permet l'utilisation de bâches pré-percées pour lutter contre l'enherbement.

#### Bulbilles

→ Les bulbilles sont des oignons qui ont été récoltés avant la fin de leur cycle végétatif, qui se finira lors de la plantation. C'est la méthode la plus performante en termes de précocité et taille de bulbe. L'inconvénient est que les oignons obtenus à partir de bulbilles ont d'avantage tendance à monter à fleur avant la récolte et se conservent moins bien que ceux obtenus à partir de plants ou graines.

#### PÉPINIÈRE

Sur une terre **meuble** verser une couche de **5 cm de terreau** et tracer des sillons parallèles écartés de **5-10 cm**. Mettre environ **2 graines par cm** et recouvrir de terre. Les plants sont prêts lorsqu'ils ont l'épaisseur d'un crayon.

### Choix Variétaux

En fonction de la variété choisie les dates de semis et de plantation pourront être adaptées selon les disponibilités de main d'œuvre. De manière générale plus le cycle d'une variété est long, plus la taille de bulbe et le rendement espéré sont élevés. Cependant si l'enherbement est un problème majeur on pourra préférer une variété à cycle plus court. Pour les oignons adaptés à la conservation les dates de semis (semis direct ou pour la production de plants) s'échelonnent de décembre à mai, avec des récoltes allant de juin à septembre. Les aptitudes à la conservation ne sont pas les mêmes selon les variétés, il est donc important d'estimer le temps nécessaire pour écouler sa production.



## MALADIES

Les principales maladies rencontrées dans la culture de l'oignon de conservation sont la brûlure des feuilles (*Botrytis squamosa*) et le mildiou (*Peronospora destructor*). Ces deux maladies sont favorisées par des températures douces (de 13 à 18°C) et une humidité ambiante élevée. On peut réduire leur risque d'apparition en sélectionnant des variétés tolérantes ou résistantes. Pour lutter contre le mildiou on peut faire des traitements au cuivre (bouillie bordelaise).

## ACHAT DE SEMENCES

Les fournisseurs classiques de semences en maraîchage proposent des graines d'oignon. On peut mentionner Agrosemens, Essembio, Graines Voltz, etc.



## Débouchés

En Aveyron le marché de demi-gros (on entend par demi-gros les ventes à destination de professionnels) est très demandeur en légumes. Les oignons de conservation font partie des légumes les plus demandés par ce type de débouché. Dans les groupes de producteurs accompagnés par l'APABA (l'Association pour la Promotion de l'Agriculture Biologique en Aveyron) en 2017 les prix en demi-gros des oignons de conservation pouvaient atteindre 2€ le kg. L'offre d'oignons sur le département reste confidentielle par rapport à la demande.

Si vous envisagez de commencer une production d'oignons à destination du marché demi-gros, contactez l'APABA afin de planifier la vente. Il est indispensable d'avoir prévu l'écoulement de la production avant de mettre en place la culture pour ne pas se retrouver avec des invendus.



Cette fiche technique a été réalisée en Décembre 2017 par Florian DENARD, technicien productions végétales à l'Apaba, avec le soutien de :



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES