



- Fiche technique -

PRODUCTION DE PLEIN CHAMP POTIMARRON ET BUTTERNUT



Le Terrain

Les potimarrons et butternuts (qu'on appellera aussi "courges" dans cette fiche) apprécient les sols lourds et profonds avec une bonne capacité de rétention d'eau. Les sols sableux sont moins recommandés car les courges qui y poussent auront une forte teneur en eau et se conserveront moins longtemps, par contre la récolte sera plus précoce. **Les courges tolèrent des acidités de sol allant jusqu'à 5,5 de pH.**

ROTATION
Respecter un délai de 4 à 5 ans avant retour sur la même parcelle, éviter les précédents en Cucurbitacées

Conduite de la Culture

LA FERTILISATION

Selon le terrain prévoir un apport généreux en fumure organique, allant jusqu'à 25 t/ha. **Les besoins de la culture sont de l'ordre de 120/60/100 (N/P/K).**

PRÉPARATION DE SOL

L'enracinement des courges est profond, donc s'assurer qu'il n'y ait pas de tassement en profondeur et si besoin procéder à un décompactage. **Un ou deux passages de vibroculteur** permettront d'affiner le terrain pour planter ou semer en bonnes conditions.

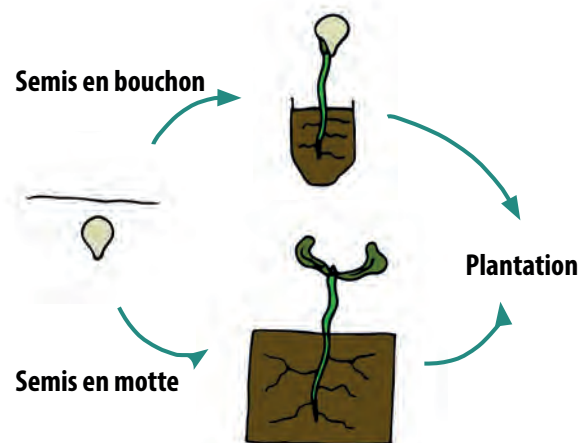
Travail en profondeur	Travail superficiel	Coût
Grelinette	Rateau/Croc	● ○ ○ ○
	Vibroculteur	● ● ○ ○
Chisel/Sous-soleuse		● ● ● ○
Actisol		● ● ● ●

SEMIS

Pour diminuer le temps de germination et assurer un développement optimal des plants il faut veiller à semer dans **des sols réchauffés**, c'est-à-dire au-dessus de 15°C (sachant que la température optimale de germination est de 25°C). Un semis dans un sol froid ralentira considérablement l'implantation de la culture, pourra conduire à des manquements dans la levée et réduira la capacité de la culture à concurrencer rapidement les adventices. Le résultat souhaité est environ **1 plant par m²**, sachant que le taux de germination est de 60-80% en semé direct. Pour obtenir la densité souhaitée on pourra mettre deux graines par trou ou semer une graine tous les 40 cm sur le rang (avec un écartement de 1,60m entre rangs).

PLANTATION

Les courges peuvent être semées en bouchons ou mottes, ce qui permet de réduire le temps d'implantation de la culture. **La graine se sème à une profondeur de 1 à 2 cm avec la pointe vers le bas**, car c'est de la pointe que la racine émerge. Une fois germée la graine développe rapidement une racine pivotante, qui ne doit pas être cassée sous peine de retarder le développement de la plantule. Pour un semis en bouchons la plantation peut avoir lieu dès que les racines tiennent le bouchon de terre (peu de temps après la germination), et en mottes la plantation se fait au stade cotylédons mi-étalés.



GESTION DES ADVENTICES

La culture de courge est couvrante, c'est-à-dire que une fois développée elle concurrence efficacement les adventices. Lors du semis ou de la plantation les écartements entre plants peuvent être prévus de façon à ce que les passages au tracteur soient facilités. Certains producteurs plantent en 'carré', ce qui permet le passage d'un outil tracté de tous les côtés. **En cas de gestion mécanisée des adventices** prévoir une marge de 40 cm de chaque côté du trou de plantation/semis pour pouvoir passer 2 ou 3 fois avant que les plants ne couvrent l'inter-rang.

Un paillage, qu'il soit plastique ou organique, permet de limiter fortement le développement des adventices. Si le paillage est placé sur le rang, l'écartement entre rangs devra permettre le passage d'un tracteur attelé (vibroculteur, herse, etc.) pour simplifier les opérations de binage.

Le paillage de l'ensemble de la surface cultivée permet d'obtenir des courges de meilleure qualité et simplifie grandement la gestion des adventices ainsi que la récolte (meilleure visibilité). Si du paillage organique est utilisé, on veillera à ce qu'il ne contienne pas de graines d'adventices (attention au foin de deuxième ou troisième coupe). En paillage plastique les bâches tissées représentent un investissement à l'achat, mais peuvent durer plus de 15 ans et laissent le sol respirer.

Paillage	Binage	Coût
Organique	Houe/Pousse-pousse	● ○ ○ ○
Plastique	Vibroculteur	● ● ● ○

IRRIGATION

La courge apprécie des sols frais, et ne doit pas manquer d'eau pendant la nouaison (formation du fruit) et le grossissement des fruits. Lors de la maturation des fruits, c'est à dire quand ils ont leur calibre définitif, les excès d'eau nuisent à leur capacité de conservation.

L'irrigation peut se faire par goutte-à-goutte ou par aspersion, selon le matériel disponible et l'accès à l'eau. **Le goutte-à-goutte permet des économies d'eau tout en limitant le développement des adventices** dans l'inter-rang (dans le cas d'une culture non paillée ou paillée seulement sur le rang). **L'aspersion est plus simple à mettre en place**, mais il faudra veiller à irriguer tôt dans la journée afin de laisser le feuillage sécher et limiter les risques de maladie.

RÉCOLTE

Une fois que les fruits ont le pédoncule sec et que le feuillage des plantes est desséché on peut effectuer la récolte. Celle-ci a lieu en septembre ou octobre, et doit être terminée avant les premières gelées. Avec l'aide d'un sécateur on coupe les pédoncules et si la météo est chaude et sèche on laisse les fruits sécher au champ. Le séchage peut également être fait sous tunnel à 25-30°C. Cette opération est primordiale, car elle permet aux courges de se cicatriser et augmente leur capacité à se conserver.

RENDEMENT

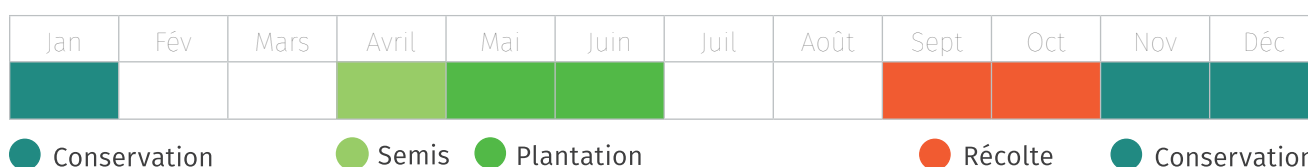
De l'ordre de 15-20 t/ha, soit 1,5 à 2 tonnes pour 1 000 m²



CONSERVATION

La conservation optimale des courges se fait dans un local frais (12 à 15°C) et à une humidité ambiante d'environ 75%. Les courges ne doivent pas être empilées ni se toucher pour éviter qu'elles ne pourrissent. Des étagères permettent de stocker une quantité importante de courges dans un espace réduit. Les rongeurs peuvent poser problème lors du stockage, auquel cas des pièges pourront être utilisés.

PLANNING DE CULTURE



CHOIX VARIÉTAUX

Cette fiche s'est concentrée sur les butternut et les potimarrons car **la demande en cours dans les circuits demi-gros portent quasi exclusivement sur ces deux produits**. En termes de conservation les butternut se conservent plus longtemps que les potimarrons. Parmi les potimarrons les variétés vertes se conservent mieux que les variétés oranges, mais peuvent être plus difficiles à écouler.

BESOIN EN MAIN D'ŒUVRE

Bien que nécessitant un temps d'implantation relativement important, **le paillage permet de réduire considérablement, voir éliminer, le temps passé au désherbage.**

Temps de travail indicatif pour 500 m² de culture avec paillage et goutte-à-goutte

Préparation terrain	9h
Plantation	7h
Récolte	10h
Nettoyage et stockage	7h

MALADIES

Par temps chaud et humide l'oïdium peut se propager sur le feuillage des plants, couvrant les feuilles d'une poudre blanche. Les feuilles atteintes peuvent se nécroser et le rendement de la plante est affecté. On peut procéder à des applications de soufre pour lutter contre la propagation de l'oïdium.

Le mildiou est une autre maladie pouvant affecter les courges, également favorisée par la persistance d'un temps humide. En cas de conditions météo défavorables on pourra traiter la culture préventivement avec un fongicide (par exemple de la bouillie bordelaise ou du soufre).



RAVAGEURS

Les rongeurs peuvent occasionner des dégâts importants **au moment du semis et lors du stockage** de la récolte. L'utilisation de pièges ou de raticides permet de réduire les dégâts lors du stockage en présence d'une importante population de rongeurs. En cas d'utilisation de raticides vérifier la conformité avec le cahier des charges de l'agriculture biologique.

ACHAT DE SEMENCES

Les fournisseurs classiques de semences en maraîchage proposent des semences de courges. 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 potimarrons et les butternut sont une option de diversification très intéressante pour les éleveurs ou les maraîchers souhaitant conduire une culture pour la vente en demi-gros de par la simplicité de leur culture. 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 potimarrons pouvaient atteindre 2€ le kg.**

Si vous envisagez de commencer une production de butternut ou potimarrons à destination du marché demi-gros, l'APABA peut vous accompagner tant au niveau technique que pour 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, d'autant plus qu'il est aisé de produire des quantités importantes de courges.



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