



ITINÉRAIRE TECHNIQUE PATATE DOUCE

CONVOLVULACÉES

La patate douce, *Ipomea batatas*, est une plante tropicale. En climat tempéré, la culture se réalise par plantation de boutures, en effet la culture de tubercules à un besoin élevé en chaleur. La culture de la patate douce à des besoins élevés en chaleur et dure en moyenne de 90 à 110 jours.

Type variétaux : à chair blanche ou de jaune à orange.

Critères : qualité (*forme, couleur, tenue de l'épiderme...*), homogénéité, résistance aux maladies et conservation.

Production délicate en Picardie :

- Besoin élevé en chaleur et humidité, culture en plein champ peu productive.
- récolte difficile en fin d'automne, tubercule sensible aux chocs et aux conditions de stockage (besoin de chaleur et d'humidité).

Rendement espéré :

Au champ commercialisable : 0,5 à 1 Kg/m²
 Sous abris : 1,5 à 2 Kg/m²
 Récolte fin octobre à début novembre.

CALENDRIER DE PRODUCTION

	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Plantation						S 22						
Culture									tubérisation			
Récolte												
Maturation												
Stockage												

En plein champ, sous chenille ou tunnel.

- Culture **plus rapide sous abri** par rapport au plein champ (*voir essai GRAB*).
- **Démarrage végétatif et tubérisation lente dans notre région** (*température et longueur de jour*) et **difficulté à la récolte** (*mécanisation difficile en condition humide et récolte pouvant abimer les tubercules*).
- Culture ralentie avec des températures nocturnes en dessous de **15°C**.
- Développement important de la partie aérienne tant que la tubérisation n'a pas démarrée, **taille manuelle possible** pour contenir la végétation (*mi-juillet à mi-août, manuel par pincement*).
- La Tubérisation exige des **longueurs de jours inférieures à 14h** (tubérisation rapide à 11 heures). Elle débute en septembre, sur sol à 20 °C, et se réalise entre 15 et 30 cm de profondeur.

FUMURE ET FERTILISATION

LA FUMURE DE FOND ET DE COUVERTURE DOIT ETRE ETABLIE EN FONCTION DES RESULTATS DE L'ANALYSE DE SOL ET EN PRENANT EN COMPTE LES ARRIERES EFFETS DES COMPOSTS APPORTES LES ANNEES PRECEDENTES.

En plein champ, une fumure organique peut être apportée à l'automne ou au printemps. Elle ne doit pas excéder les 10T/Ha pour un compost mûr et 20T/Ha pour un compost frais.

Un fertilisant peut être apporté derrière une culture courte de printemps avant la reprise du travail du sol. Un excès d'azote peut provoquer un développement trop important de la partie aérienne au détriment du tubercule

Une récolte de 15 T/ha (1.5Kg/m²) de patate douce exporte environ « 70 kg d'Azote, 20 kg de P₂O₅ et 110 kg de K₂O » (P. HUBERT - *Mémento de l'Agronomie*).

EXIGENCE :

N	P ₂ O ₅	K ₂ O
150	100	250

(Estimation réalisée suivant les essais 'GAB Avignon' et 'University of Kentucky College of Agriculture')

TRAVAIL DU SOL AVANT IMPLANTATION

- En sol profond (labour à 25 cm), meuble, drainant et pourvu en humus, pH : 6/7. En période hors gel, dans un sol réchauffé, **semaine 22**.
- Attention aux sols de bas fonds, argileux : mauvaise tubérisation ; aux sols trop riches en matière organique : petits tubercules, développement végétatif aérien trop important.
- Absence de cailloux ou d'obstacles pour le bon développement des tubercules.
- Exclure les sols en pente (mécanisation, récolte pénible, érosion), asphyxiants, froids et humides.

Travail du sol :

	INTERVENTIONS	Remarques
DESHERBAGE	Vibroculteur / déchaumeur,	Eliminer les plantes vivaces
DECOMPACTER	décompacteur	Eliminer les tassements profonds et semelles de labour
LABOUR 25/30 CM	Charrue	Ameublir le sol
REPRISE DE LABOUR	Cultivateur/canadien	
	BILLON	PLANCHE
BUTTAGE	buteuse	cultirateur
	20 à 25 cm de hauteur 60 à 80 cm de largeur	Planche haute ou Planche sur sol léger et profond

PLANTATION

La plantation se réalise avec des plants en motte issus de boutures.

Selon la longueur de la bouture : planter les plants de 5 à 15 cm de profondeur sur butte. Laisser 2 à 3 nœuds hors du trou de plantation. Il est possible d'incliner le plant à 45° lors de la plantation, pour favoriser l'enracinement et la reprise.

Densité de plantation :

Un rang par billon, plants repiqués tous les 30 à 40 cm.

2,5 à 3,3 plants/m² ou ml

Deux rangs par planche, 50/70 cm entre rang et 30 à 40 cm sur rang.

5 à 7 plants/m² ou ml

La culture sur paillage de type bâche noire (biodégradable) est conseillée : maîtrise des adventices à la reprise de l'irrigation.

L'orientation nord/sud des buttes est préférable pour garantir un développement homogène.

ITINERAIRE TECHNIQUE | PATATE DOUCE

Valentin Liénard, Conseiller technique Maraîchage biologique

ABP, 14, rue du 8 mai 1945, 80 090 Amiens | www.bio-picardie.com

Organisme de conseil indépendant N° Agrément P101462 | SIRET 433 476 686 00038

IRRIGATION

1 ligne sur butte, 2 lignes sur planche en goutte à goutte.

Apport de 20 mm à la plantation et de la reprise à juillet-août par temps sec. Les besoins en eau sont importants pendant la phase de tubérisation, à adapter en fonction de la situation pédoclimatique.

ENTRETIEN

Un pincement des rameaux est possible lorsque le développement de la partie végétative est trop important. Sans paillage, un désherbage à 10/15 jours après la reprise est à réaliser : même si c'est une plante couvrante, la reprise est lente sous notre climat et la concurrence est à maîtriser (vivace).

SUIVI SANITAIRE

	Ravageurs et maladies potentiels	Prophylaxie
Feuilles et tiges	présence d' acariens , de pucerons , de chenilles, d' altises et maladies cryptogamiques	Lutte intégrée, pose de filet anti insecte sur arceau de chenille le premier mois de culture.
Tubercule	dégâts possibles de campagnols , taupins , nématodes, charançons.	Lutte agronomique, facteur de régulation, piègeages et rotation culturale.
Racine	Gale (problématique qui se retrouve au stockage), pourriture.	Rotation légumière – engrais vert

RÉCOLTE ET STOCKAGE

La récolte s'effectue lorsque les feuilles commencent à jaunir (arrêt de la tubérisation). Elle doit se réaliser avant que la température du sol soit en dessous de 12°C et avant les premières gelées. Idéalement fin octobre/début novembre lorsque les conditions le permettent (forte pluie, ressuyage).

Principe :

- Retirer le goutte à goutte (fin octobre) et passer le broyeur pour détruire la masse de feuilles.
- La récolte mécanique est possible avec un équipement à pomme de terre lorsque les sols le permettent.
Attention les tubercules sont fragiles : conséquences importantes pour la maturation et le bon déroulement stockage.
- Si ce n'est pas possible avec une récolteuse à pomme de terre, passage du griffon/canadien, puis charrue possible (tubercule à 20/30 cm en profondeur, travail délicat), préférer des outils à main pour l'essai pour des petites surfaces.
- Laver les tubercules et les faire sécher.

Rendement brut approximatif PC ou SA : de 1 à 4 Kg/pieds.

STOCKAGE ET CONSERVATION

Le tubercule doit passer par une phase de maturation : modification des sucres, durcissement de la peau, cicatrisation.

- Période de durcissement : 27/30°C et fort taux d'humidité, 90%.
- Stockage : 16/17°C de 85 à 90% d'humidité, (le tissu se brise à plus basse température), un à deux mois.

Il est possible d'entreposer les patates douces pendant de longues périodes si on les manipule avec soin au cours de la récolte. Les tubercules abîmés ne pourront être entreposés. Il n'est pas envisageable de conserver les tubercules en silo.

ITINÉRAIRE TECHNIQUE | PATATE DOUCE

Valentin Liénard, Conseiller technique Maraîchage biologique

ABP, 14, rue du 8 mai 1945, 80 090 Amiens | www.bio-picardie.com

Organisme de conseil indépendant N° Agrément P101462 | SIRET 433 476 686 00038