

# CONDUITE TECHNIQUE DE LA POMME DE TERRE

## CARACTERISTIQUES GENERALES

**ROTATION** : 5 ans. Les céréales et les légumineuses sont de bons précédents de la pomme de terre. En présence de taupin, éviter les précédents maïs, prairie. La pomme de terre est un bon précédent (cultures sarclées) pour le blé notamment.

**CHOIX DE LA PARCELLE** : éviter les sols trop caillouteux, trop argileux et trop humides

**VARIÉTÉS** : le choix des variétés doit être adapté au débouché commercial visé en tenant compte des utilisations culinaires et des caractéristiques de forme et de présentation.

**TYPE A** « à chair ferme » : Charlotte, Ditta, Eden, Allians, Belle de Fontenay, etc.

**TYPE B** « intermédiaire » : Emeraude, Rosabelle, Chérie, Désirée, etc.

**TYPE C** « à frite purée » : Spunta, etc.

Le calibre des tubercules est aussi un critère à prendre en compte pour la commercialisation



## LES PLANTS

**Commande des plants en fin d'année** pour choix de la variété et du calibre voulu.

**Liste des variétés et disponibilités sur le site officiel du GNIS** : [www.semences-biologiques.org](http://www.semences-biologiques.org)

Les variétés inscrites au catalogue depuis plus de 25 ans (protection nationale) ou 30 ans (protection communautaire) sont désormais d'usage public.

Les autres variétés sont protégées et l'autoproduction des plants sans accord de l'obteneur interdite.

Les principaux fournisseurs en Bretagne ou région Centre : Payzons Ferme (56), Terr'Loire (45), Bio plants - Douar Den (22), Germicopa (29), Biomas (29), Perriol Ets (26), Société Desmazières (62).

**Petit calibre 28-35** : donne peu de tubercules mais plus gros à la récolte et plus précoces

**Gros calibre 35-45** : donne plus de tubercules mais plus petit à la récolte avec un rendement supérieur

**Compter environ 2000 € de plants/ha selon la variété, le calibre et la densité choisis.**

## ITINERAIRE TECHNIQUE DE LA POMME DE TERRE

**NOVEMBRE** → **Labour d'automne** dans les sols à tendance lourde

**FÉVRIER** → **Destruction de l'engrais vert** : anticiper la destruction de l'engrais vert selon le développement et la masse végétale (éviter la fin d'azote).

### Préparation du sol

Labour de printemps ou autre travail du sol profond + reprise à la herse rotative ou cultivateur à dents dans les sols limoneux à sablonneux

**MARS À FIN MAI** → **Plantation**

Étalée de façon à organiser les différents chantiers (plantation, entretien, récolte) et surtout gérer le stockage et la commercialisation de la pomme de terre primeur vendue du mois de mai au 15 août de l'année à la pomme de terre de conservation vendue jusqu'au mois de mai l'année suivante.

**Pré-germination des plants** : objectif accélérer la levée, on cherche à obtenir un germe court et trapu. Mettre les plants en caisse à la lumière et au frais (mais hors gel) pendant 20-30 jours (minimum 15).

Densité 1150 à 1600 kg/ha pour 45 000 à 35 000 pieds/ha avec un calibre de 28-35 mm à 35-45 mm. Inter rang : 70-80 cm - Sur le rang 30-50 cm, fonction de la densité, du calibre et du matériel => en pratique utilisation d'écartement standard.

Profondeur de plantation faible ≈ la taille du plant, 4-5 cm suffisent

En sol sableux rappuyage du sol après plantation.

MARS  
À AOÛT

→ Selon les dates de plantation, entretien de la culture

#### **Fertilisation**

Pour un objectif de rendement de 25 t/ha, les exportations ou mobilisations totales sont estimées à 150- 45-260 de N-P-K (source Joseph Argouarc'h). C'est une plante exigeante en potasse. Un premier apport est réalisé avant plantation, à l'automne ou au printemps selon les sols et le type de fertilisants (fumier composté ou engrais organique du commerce). Un deuxième apport est réalisé lors du dernier buttage. Prévoir un complément en potasse, notamment sur les sables, avec du patentkali par exemple.

#### **Lutte contre les adventices**

Gérer de façon préventive et curative

Choix du précédent cultural, exemple retour de la luzerne en cas de forte pression de vivaces.

Technique du faux-semis, avec reprise de labour en travail superficiel

Passage de herse étrille de la plantation jusqu'au stade feuillage 10 cm (selon le type de sol. Attention à garder le marquage des lignes de plantations pour les binages et buttage ultérieurs).

Combinaison binage / buttage : 2 à 3 buttages selon le salissement de la parcelle et le développement de la culture.

#### **Irrigation**

Nécessite un équipement spécifique : couverture intégrale

Période de sensibilité au manque d'eau à la tubérisation (=floraison). La régularité de l'arrosage permet d'atteindre de bon rendement. Elle est à adapter en fonction du type du sol et des précipitations.

Exemple sur sable argileux : 20-25 mm/semaine, 15 jours avant la floraison jusqu'au grossissement des tubercules.

#### **Prophylaxie et traitement**

Mildiou > maladie principale de la pomme de terre

Moyens de prévention : respect de la rotation, élimination des déchets de récolte, raisonnement de la fertilisation en azote et potasse, utilisation de variété résistante si compatible avec le circuit de commercialisation.

Traitement préventif au sulfate de cuivre dans la limite des 6 kg/ha de cuivre métal autorisée : avant la pluie, tous les 25 mm et toutes les 3 semaines (fin d'efficacité). Privilégier des passages fréquents à petite dose pour suivre la croissance de la plante.

Période critique : début de végétation, à la floraison, au buttage.

Taupin

Allongement des rotations, choix de précédents défavorables au développement du taupin, travail du sol pendant l'été. Fertilisation au tourteau de ricin combinée à 2 applications de purin de fougère avant et après plantation : dose 40 l/ha dilué à 10%

Doryphore

Traitements à base de bactérie *Bacillus thuringiensis* souche tenebrionis sur les stades larvaires, répétés à 4-5 jours d'intervalle.

Etre offensif sur les premières générations. Dose 5 l/ha. A séparer du traitement au cuivre.

La maîtrise de la fertilisation azotée limite la pression des doryphores.

AOÛT À  
OCTOBRE  
NOVEMBRE

→ **Récolte pomme de terre de conservation** (primeur à partir de mai)

Défanage mécanique si possible et conservation des tubercules au sol 2 à 3 semaines avant la récolte. Pour une bonne conservation récolter des tubercules bien mûrs dont la peau a durci. La maturité du tubercule dépend de la variété et de la durée de son cycle (90 à 120 j).

**Arrachage mécanique de 2 types :**

**partiel**= andaineuse 1 ou 2 rangs

**total**= soulèvement, tamisage, tapis de convoyage et mise en pallox

L'arracheuse mécanique totale permet le déterrage

**Rendement très variable 25 à 35 t/ha**

## CONSERVATION

C'est un point clé de la production de pomme de terre, il nécessite des investissements et entraîne des coûts importants (fonctionnement, maintenance, immobilisation de la récolte et risque de perte)

Le tri de la récolte avant stockage définitif en chambre froide doit être réalisé avec soin pour garantir la bonne conservation de tubercules sains.

Conservation en chambre froide : températures 4-5°C, humidité 85-90% et obscurité absolue.

## PREPARATION – CONDITIONNEMENT

Les tubercules sont triés calibrés (calibre 35+, 55+ et grenailles).  
Selon les circuits de vente la pomme de terre est déterrée ou lavée.  
Conditionnement : pallox, filet ou cageot de 10 kg.

L'investissement dans une **chaîne de lavage/conditionnement** nécessite de mobiliser des capitaux importants. Elle s'avère économiquement rentable si la surface en pommes de terre est suffisamment grande pour diluer les charges de mécanisation. Pour une chaîne neuve et complète qui traite 2,5 à 5 tonnes/heure, compter plus de 110.000 € (dont vide pallox : 10.400 € ; trémie sèche : 24.760 € ; brosses de nettoyage : 25.660 € ; table de triage : 9.150 € ; plateforme : 3.500 € ; calibreuse : 36.840 €).

L'acquisition de matériels d'occasion peut permettre de limiter les investissements. Compter autour de 13.000 € pour une chaîne comprenant un tapis élévateur, une calibreuse, une table de triage et une peseuse.

**Pour la manutention et le stockage**, le matériel nécessaire est : un transpalette, un chariot élévateur-retourneur 20.000€, un stok de pallox selon la quantité à stocker 100 €/pièce, chambre froide ou caisse de camion frigo (5.000 € d'occasion la caisse de 25t).

## REPERES ECONOMIQUES CONCERNANT LA MECANISATION

Période	Outil	Prix indicatifs (Hors taxe)	Commentaires
<b>Préparation du sol avec labour</b>			
Fin février	Charrue		Matériel déjà présent sur l'exploitation
	Herse rotative ou cultivateur à dents		Matériel déjà présent sur l'exploitation
<b>Faux semis</b>			
Avant plantation	Vibroculteur ou herse rotative		Matériel déjà présent sur l'exploitation
<b>Plantation - Option 1 : mécanique</b>			
Mars à fin mai	Planteuse Super Preffer	1.500 € (2 rangs - occasion)	Exige un tracteur à vitesse rampante
<b>Plantation - Option 2 : automatique</b>			
Mars à fin mai	Planteuse automatique	20.000 € (4 rangs - neuf) 3.000 € (4 rangs occasion)	
<b>Fertilisation</b>			
Avant plantation et au dernier buttage	Epandeur à fumier ou à engrais		Matériel déjà présent sur l'exploitation
<b>Désherbage</b>			
Jusqu'au stade feuillage 10 cm	Herse étrille		Eligible aux aides PVE Utilisable en grandes cultures et sur d'autres légumes
Du stade 10 cm à la fermeture des rangs	Bineuse équipée d'éléments butteurs	6.000 € (neuf) 2.000 € (occasion)	Eligible aux aides PVE Utilisable en grandes cultures et sur d'autres légumes
<b>Traitement : Mildiou, taupin, doryphore</b>			
Début de végétation jusqu'au dépérissement	Pulvérisateur		Matériel déjà présent sur l'exploitation
<b>Défanage</b>			
2 à 3 semaines avant récolte	Girobroyeur		Matériel déjà présent sur l'exploitation
<b>Récolte – Option 1 : ramassage manuel</b>			
Août à novembre (mai en primeur)	Lame souleuse simple	1.000 € (neuf)	Adaptées pour la récolte de carottes
	Lame souleuse vibrante	5.300 € (neuf)	
<b>Récolte – Option 2 : ramassage mécanisé</b>			
Août à novembre (mai en primeur)	Arracheuse andaineuse latérale	3.500 € (1 rang - neuf)	Matériel italien
	Arracheuse automatique	20.000 € (monorang - neuf)	Soulevage, tamisage, tapis de convoyage et mise en pallox

Légende :

 Matériels sophistiqués demandant à être amortis sur des surfaces suffisamment grandes

## ETUDE DE CAS

Les charges de mécanisation sont très variables d'une exploitation à une autre en fonction de la surface implantée, du choix du matériel...

Si un groupe d'agriculteurs s'avère intéressé par cette production légumière (ou une autre), le Civam Bio 40, la Chambre d'agriculture, la FDCUMA et l'ALPAD se tiennent à votre disposition pour réaliser une étude économique et vous conseiller dans le choix du matériel.

## CONTACTS

**CIVAM BIO DES LANDES** : 05.58.98.71.92 - [civambio40@wanadoo.fr](mailto:civambio40@wanadoo.fr)

**ALPAD 40** : 05.58.75.02.51 - [alpad.landes@orange.fr](mailto:alpad.landes@orange.fr)

**CHAMBRE D'AGRICULTURE DES LANDES** : 05.58.85.45.28

**FDCUMA 40** : 05.58.75.90.55 - [fdcuma40@wanadoo.fr](mailto:fdcuma40@wanadoo.fr)



Edition réalisée  
avec le soutien de :



### Fiche réalisée grâce :

- à l'entretien réalisé avec 1 producteur des Landes
- fiche pomme de terre bio de la SERAIL
- fiche pomme de terre en AB de l'ADABio
- fiche cultiver la pomme de terre de plein champ projet CAS DAR N°9016
- fiche culture de la pomme de terre du FIBL
- les cultures légumières en agriculture biologique, Joseph Argouarc'h CFP PA Le Rheu
- aux devis réalisés auprès du concessionnaire Occitania Services (47)



Chaîne de tri et conditionnement



Planteuse automatique



Arracheuse automatique

**Crédits photos** : ALPAD et CIVAM Bio des Landes

**Mise en forme** : Bio d'Aquitaine

**Impression** : Imprimerie Sud Ouest Services, Saint Geours de Maremne