

# Projet PROFAPAN

PROfessionnalisation des Filières Agricoles Périurbaines d'Antananarivo Nord



Projet financé par  
l'Union Européenne



Dans le cadre  
du Programme ASA



Association  
Intercoopération  
Madagascar



Mis en œuvre par Agrisud International et  
Association Intercoopération Madagascar



## ITINERAIRE TECHNIQUE

Type de Culture: TOMATE

Utilisateurs : Producteurs Leaders.



# TOMATES - Itinéraire technique

## Présentation

La production de tomates, comme la majorité des productions maraîchères, a une importance capitale dans la gestion financière de l'exploitation. Elle permet d'apporter de la trésorerie utilisée pour le financement de la campagne de riz. Par ailleurs, sa pratique en contre saison, par l'apport important de fertilité que demande cette culture exigeante, a un effet sur la fertilité des sols pour la culture suivante.

**Famille :** Solanacées

## Variétés :

Roma VF  
 Caraïbe  
 Japonais  
 Kada  
 Mademoiselle

## Conditions de mise en œuvre :

**Terrain :** La tomate apprécie les sols riches en matière organique

## Intrants et matériels :

Semence: 2 à 3 g  
 Compost ou fumure organique : 8kg/m<sup>2</sup> pour la pépinière et 300 kg/are pour les planches de culture :  
 Gaulettes de 1,5m (tuteurs)  
 Pépinière sur table



## A noter : Rotation culturale

La tomate est une plante « vorace », elle arrive généralement en tête de rotation ou après une culture de légumineuse.

## 1. CALENDRIER CULTURAL

Cycle	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin
Saison sèche				récolte								semis
Saison pluvieuse				semis				récolte				
Pluvieuse avancée			récolte								semis	
Sèche décalée							semis				récolte	

# TOMATES - Itinéraire technique

---

## 1.1.Cycle 1: saison sèche

### Caractéristiques :

Itinéraire traditionnel des tomates de contre saison sur rizière. La récolte arrive lorsque le prix sur le marché est le plus bas. L'intérêt principal de ce cycle est la fertilisation résiduelle pour le riz qui suit.

### Itinéraire :

Pépinière : mois de juin

Repiquage : mois de juillet

Récolte : mois de septembre à novembre

Variétés préconisées : Roma VF

## 1.2.Cycle 2: saison pluvieuse

### Caractéristiques :

Cycle traditionnel sur tanety. Il est mené pendant la saison de pluie, semis en octobre pour une récolte au mois de février. La récolte arrive en période de prix moyen des tomates sur le marché.

La principale contrainte est la pression des parasites et maladies. Ce cycle est généralement mis en place pour ouvrir les nouvelles parcelles. Il se fait avec peu d'irrigation.

### Itinéraire :

Pépinière : mois d'octobre

Repiquage : mois de novembre

Récolte : mois de février

Variétés préconisées : Kada, Mademoiselle, Japonais, Caraïbe

## 1.3.Cycle 3: saison pluvieuse avancée

### Caractéristiques :

Cycle traditionnel sur tanety avancé d'1 mois, soit un semis au mois de mai, pour obtenir des récoltes précoces en période de prix haut. Cet itinéraire permet d'effectuer les pépinières et la transplantation au mois de mai -juin et donc de libérer la main d'œuvre pour les autres cultures en saison pluvieuse. La contrainte majeure réside dans l'obligation d'arroser la culture.

## **TOMATES - Itinéraire technique**

---

### **Itinéraire :**

Pépinière : mois de mai

Repiquage : mois de juin

Récolte : septembre - octobre.

**Variétés préconisées** : Kada, Mademoiselle, Japonais, Caraïbe

### **1.4.Cycle 4: saison sèche décalée**

#### **Caractéristiques :**

Cycle traditionnel sur tanety décalé de 3 mois, semis en janvier, pour obtenir des récoltes tardives pendant la récolte de riz et permettre ainsi aux producteurs de disposer de trésorerie au moment opportun (fin de période de soudure et fêtes) sans brader leur riz en période de bas prix. Les contraintes majeures sont : la concurrence en main d'œuvre à l'installation et à la récolte, la conduite de la pépinière menacée par les fortes pluies, la forte pression des maladies et parasites. Cependant, la floraison-fructification a lieu pendant la saison sèche.

#### **Itinéraire :**

Pépinière : mois de janvier

Repiquage : mois de février

Récolte : mois de mai

**Variétés préconisées** : Kada, Mademoiselle, Japonais, Caraïbe

# CHOU FLEUR - Itinéraire technique

---

## 2. PREPARATION A LA MISE EN CULTURE

### 2.1 Choix des semences

La tomate est une culture sensible aux différentes maladies surtout pendant la période de pluie. D'où l'importance de bien choisir les semences à utiliser, la tolérance aux maladies, l'adaptation à la période de culture (sèche ou humide).....

Il est également important de faire le choix de semences suivant les exigences du marché (forme des fruits, fermeté de la chaire,...) et les conditions de commercialisation (nécessité de transporter,..)

Il est toujours préférable d'utiliser des semences certifiées ou semences améliorées.

### 2.2. Préparation des semences

La préparation de la semence réduit considérablement le coût de traitement et améliore les chances de réussite des semis. Dans le cas des semences locales, dont la qualité est inconnue, il existe deux types de traitements pouvant être réalisés de manière simple et complémentaire. Ils peuvent être réalisés avant stockage des semences ou avant semis.

#### 2.2.1. Traitements mécaniques

Triage par flottaison et thermothérapie: plonger les semences dans de l'eau chaude supportée par le coude. Et laisser jusqu'à ce que l'eau refroidisse. Trier les semences en enlevant celles qui flottent (graines vides).

#### 2.2.2. Traitements chimiques

Les semences sont trempées dans le vinaigre blanc puis une solution fongicide

### 2.3. Pépinières

Il est recommandé de réaliser les pépinières sur table pour une meilleure maîtrise de l'opération

Semences : 2 à 3 g pour 1 are de plantation correspondant à une surface de 1 m<sup>2</sup> de pépinières

Semis en ligne, interligne 10 cm et sur lignes 2 cm, profondeur de semis 1 cm.

Durée de pépinière : environ 21 jours, repiquer au stade 4 à 6 feuilles.

Pépinière utile pour avoir des jeunes plants pour 1 are : 1 m<sup>2</sup>

# TOMATES - Itinéraire technique

---

## 2.4. Préparation du terrain

### 2.4.1. Aménagement de la rizière

Labour, émottage

Confection des planches et canaux d'irrigation

Trouaison

Fertilisation de fond : apporter 300 kg de fumier recyclé ou de compost/are localisé au niveau des poquets, avec un écartement de 80 cm entre ligne et 40 cm sur lignes.

### 2.4.2. Aménagement de la tanety

Labour, émottage

Trouaison

Fertilisation de fond : apporter 300 kg de fumier recyclé ou de compost/are localisé au niveau des poquets, avec un écartement de 80cm entre ligne et 40 cm sur lignes.

## 3. CONDUITE DE LA CULTURE

### 3.1. Repiquage :

Avant repiquage il est recommandé d'effectuer un « pralinage » des racines des jeunes plants qui permet d'enrober les racines de substance nutritive et favorise donc la reprise du plant.

Technique de pralinage :

1. Mettre dans un récipient une bouse de vache sèche et de l'argile, ajouter de l'eau
2. Mélanger pour avoir un composant collant qui peut enrober la racine
3. Plonger les racines des plants dans la solution avant repiquage.

Repiquage : dans les trous préalablement préparés, 40 cm entre plants, 80 cm d'interligne, planter au dessus du collet

**Nombre de plants par are :** 300 à 320

### 3.2. Entretien :

**Regarnissage :** effectuer les remplacements des pieds manquants le plus tôt possible.

**Arrosage :** l'irrigation doit se faire avec beaucoup de prudence, de préférence à la raie (rizière). Ne pas arroser le feuillage (risque de maladies cryptogamiques) et éviter la stagnation de l'eau d'irrigation.

**Sarclage, binage et buttage :** travailler légèrement autour des pieds, afin de supprimer toutes les mauvaises herbes et de casser la croûte superficielle du sol.

- 1<sup>er</sup> sarclage et buttage : 2 semaines après repiquage.

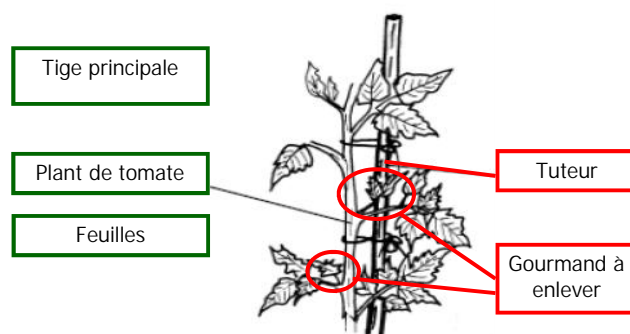
- 2<sup>ème</sup> sarclage, buttage et apport de fertilisation d'entretien : 4 semaines après repiquage.

**Paillage :** après le 2<sup>ème</sup> buttage, pailler les interlignes (couche de 5 à 10cm) en dégagant bien le collet du plant pour éviter la pourriture du collet. Le paillage permet de conserver l'humidité du sol, protéger sa structure, limiter la pousse des adventices et éviter le contact des fruits avec le sol (pourriture).

## CHOU FLEUR - Itinéraire technique

---

**Tuteurage** : uniquement pour les variétés de tomates à ports indéterminés. Planter des gaullettes et lier les plants avec du raphia (ne pas lier trop fort pour permettre la croissance du plant). La première attache se fait après repiquage, les suivantes dès que le plant atteint 20 à 25 cm au dessus de l'attache précédente



**Taille ou ébourgeoisage** : Couper les pousses apparaissant au niveau des aisselles entre branches et la tige principale du plant. Le producteur pourra garder entre 1 et 4 tiges principales. Cette opération est réalisée dans le but de :

1. Limiter la hauteur des pieds et le nombre de ramifications ;
2. Assurer une fructification régulière et groupée dans le temps ;
3. Éviter une maturité tardive ;
4. Obtenir un nombre suffisant de belles tomates au lieu d'avoir un grand nombre de petits fruits.

### A noter : Rotation culturale

En cas d'infestation de la parcelle, limiter les blessures des plants, voire stopper l'ébourgeoisage. S'il y a traitement, préférer tailler pendant la période de rémanence du produit (éviter toute transmission).

# TOMATES - Itinéraire technique

## 4. ASPECTS PHYTOSANITAIRES

### Maladies non parasitaires

Appellation paysanne	Nom scientifique	Symptômes	Prévention	Moyen de lutte
May	Coup de soleil	Plages blanches et sèches, légèrement déprimées sur les fruits verts ou rouges	Mis en place de tuteurs qui favorise l'ombrage	Traitement des maladies pour éviter la destruction des feuilles
	Nécrose apicale de la tomate	Présence de tâche arrondie sur les extrémités des fruits qui progresse au fur et à mesure de leur développement	Apport de dolomie sur sol pauvre en calcium et arrosage régulier	

### Ravageurs

Appellation paysanne	Nom scientifique	Symptômes	Prévention	Moyen de lutte
	Mouche blanche	Feuilles parsemées de tâches chlorotiques suivies de flétrissement et de brunissement ; Présence de fumagine	Arrachage des plants et destruction des résidus de récolte pour empêcher la survie des insectes	
Ala mena	Acarien rouge ( <i>Tetranychus neocaledonicus</i> )	Araignées provoquant des taches jaunâtres à la face supérieure des feuilles par temps chaud et sec Dessèchement rapide des feuilles, par temps chaud	Rotation culturale	Utiliser des traitements à base du soufre Ramasser et brûler les résidus de culture.
Chenilles vertes	Ver de la tomate ( <i>Heliothis spp.</i> )	Grands trous sur les feuilles ; fruits verts perforés plus ou moins névidés	Rotation culturale	Utiliser des traitements à base de Neem



# TOMATES - Itinéraire technique

## Maladies

Appellation paysanne	Nom scientifique	Symptômes	Prévention	Moyen de lutte
Lagaly	Mildiou	Petite tache nécrotique sur les feuilles, jaunissement et dessèchement des feuilles. Tache noire sur les tiges et fruit	Pas de succession avec les autres Solanacées	Bouillie bordelaise Fongicide de synthèse en dernier recours
Lagaly	Oïdium (Erysiphe polygoni)	Tache brunâtre ou blanchâtre sur les feuilles	Réduire les zones ombragées et l'humidité	Soufre, produit à base de cuivre
Ramandazo	Flétrissement	Fanaison rapides des feuilles et tiges se terminant par la mort	Rotation culturale Culture intercalaire de tagètes Utilisation de nouveau terrain	Elimination et incinération des plants malades
Viroses	ToMV, TYLCV	Feuilles mosaïquées et nanification de la plante	Traitements anti-pucerons en pépinière ; Utilisation de semences saines	Utilisation de variété résistante Elimination et incinération des plants malades

### A noter :

#### En cas de traitement :

**Bien respecter le dosage des produits.**

**Alterner les produits pour éviter la résistance des pathogènes**

**Respecter la durée d'attente avant récolte (en général , produits naturels : 3 jours et produits chimiques : 15 à 20 jours)**

## 5.RECOLTE ET OPERATIONS POST RECOLTE

### 5.1.Récolte

La récolte commence environ 2,5 mois après le repiquage. Récolter à intervalles réguliers, soit 1 fois par semaine, dès que les fruits commencent à perdre leur couleur verte et leurs poils glanduleux. Manier les fruits avec précaution pour améliorer leurs qualités de conservation. Les fruits sont à peau ferme, sans tâches de maladies, ni attaques d'insectes, ni déformations .

**Rendement :** Dépendant de la saison, des soins et des conditions de culture:

Culture sur tanety : 200 à 300 kg /are de plein champ.

Culture sur rizière : 150 à 300 kg /are de plein champ.

### 5.2. Conservation :

Protéger la récolte des coups de soleil et laisser mûrir les fruits à l'ombre dans un endroit frais et aéré.



## AGRISUD INTERNATIONAL A MADAGASCAR

AGRISUD INTERNATIONAL est une Association française à but non lucratif et de bienfaisance. Elle accompagne les populations dans la création et le renforcement de très petites exploitations agricoles familiales durables, ancrées sur le marché local. Ces TPE (Très Petites Entreprises) génèrent des revenus, des emplois et de la valeur ajoutée locale tout en répondant aux besoins des marchés : des produits locaux pour des marchés locaux.

Le projet PROFAPAN fait partie intégrante du programme ASA. Il vise à renforcer et développer les systèmes de production des producteurs, à faciliter l'accès des produits alimentaires par une amélioration de la mise en marché et à consolider les organisations professionnelles dans les services qu'elles rendent à leurs membres.



## ASSOCIATION INTERCOOPERATION MADAGASCAR

Créée en septembre 2004, AIM était initialement une association de droit malgache à but non lucratif. En 2015, après 10 ans d'existence, AIM mute en ONG et sa dénomination devient Action Intercoopération Madagascar.

Elle assure la mise en œuvre directe des projets et programmes de développement à Madagascar. L'ONG peut également assurer le rôle de gestionnaire de fonds.

AIM a déjà travaillé dans toute l'étendue du territoire national. Actuellement, elle intervient dans 6 régions, à savoir, Menabe, Androy, Amoron'i Mania, Analanjirofo, Atsimo Andrefana et Analamanga. La professionnalisation et la structuration des producteurs font partie intégrante de ses actions en matière de développement.



## UNITE DE COORDINATION DU PROGRAMME ASA

Le programme d'Appui à l'Agro Sylviculture autour d'Antananarivo (ASA) est financé dans le cadre du 10ème Fonds Européen de Développement (Février 2014- Février 2019). L'Unité de Coordination du Programme se charge du suivi et de la mise en cohérence des 9 projets et des 5 filières, ainsi que de la mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation.

Dans ce cadre, le programme ASA soutient le projet PROFAPAN œuvrant dans les filières maraîchage – arboriculture – poulet gasy.



Programme financé par l'Union Européenne

## DELEGATION DE L'UNION EUROPEENNE A MADAGASCAR