



# Mangue

*Mangifera indica*

- Plantes alimentaires
  - Fruits
  - Mangues





Fruit du manguier, la mangue est un fruit tropical charnu et savoureux très apprécié. La culture du manguier est assez facile et les rendements sont élevés.



## Identité

Nom scientifique	Noms Kanak
<b><i>Mangifera indica</i></b>	--
Famille	Autres noms communs
<b>Anacardiaceae</b>	--
Statut Biogéographique	
<b>Plante exotique</b>	
Origine géographique	
<b>Asie</b>	
Distribution géographique	
<b>Nouvelle-Calédonie</b>	

## Description

 Type de plante	Durée de vie
<b>Arbre</b>	<b>Pluriannuelle</b>
 Feuillage	Hauteur à maturité
<b>Persistant</b>	<b>Plus de 5 m</b>
 Type de fruit alimentaire	Largeur à maturité
<b>Fruit à noyau</b>	<b>Plus de 5 m</b>
 Couleur du fruit	Système racinaire
<b>Jaune</b>	<b>Développé</b>

## Conduite culturale

Multiplication	 Pollinisation
<b>Greffage, Semis</b>	<b>Par le vent,</b>
Où planter ?	<b>Par les roussettes,</b>
<b>Pleine terre</b>	<b>Par les insectes</b>
Type de sol	 Croissance
<b>Tous types, Sol drainant</b>	<b>Modérée</b>
Densité	 Entretien / Soins
<b>125 arbres/ha</b>	<b>Facile</b>
Productivité	 Exposition au soleil
<b>80 à 150 kg/arbre</b>	<b>Soleil</b>
	 Besoin en eau
	<b>● ● ● ● ●</b>
	 Résistance à la sécheresse
	<b>+++ ☀ ☀ ☀ ☀ ☀</b>

## Santé

 Résistance aux ravageurs	● ● ● ● ●
 Résistance aux maladies	● ● ● ● ●
Principaux ravageurs	
<b>Mouches des fruits</b>	
Principales maladies	
<b>Anthraxose, Oïdium</b>	

## Usage & vertus

Alimentation
<b>Jus de fruit, Cuisiné,</b>
<b>Produit frais, Confiture</b>
Vertus
--
Autre usage
--

## Saisonnalité

Floraison	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fruits	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Taille	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Mangue

## Origine et généralités

Le manguier *Mangifera indica* L. est un arbre de la famille des **Anacardiaceae** et du genre **Mangifera**.

C'est l'un des arbres fruitiers les plus anciennement cultivés et son fruit savoureux est très apprécié. Le manguier est originaire de la partie **Nord-Est de la région Inde-Birmanie** et sa diffusion en Asie par des commerçants indiens, des navigateurs et des prêtres bouddhistes a commencé au IV<sup>ème</sup> ou V<sup>ème</sup> siècle avant J.C.

Il existe aujourd'hui plus de 1000 variétés de mangues dans le monde. Elles résultent de trois phases de diffusion :

- **La mangue "indienne"** *Mangifera indica* L. est adaptée au climat de mousson. Elle a été diffusée en Afrique et en Amérique du Sud à partir du XVI<sup>e</sup> siècle par les portugais. Elle est actuellement l'espèce la plus commercialisée. Sa graine contient un seul embryon (monoembryonnée).

Elle supporte les **basses températures**. Exemples de variétés : Keitt, Kent, Palmer, Tommy Atkins et Irwin.

- La mangue d'**Asie du Sud-Est** (Indonésie, Papouasie, Philippines...) est adaptée au climat tropical **chaud et humide**. Elle a été diffusée dans le Pacifique et aux Amériques à partir du XVIII<sup>e</sup> siècle par les commerçants espagnols. La graine contient plusieurs embryons (polyembryonnée). Exemples de variétés : Nam Doc Maï et Carabao.
- La mangue **floridienne** : des cultivars contemporains monoembryonnés ont été créés dans un **centre de diversification de Floride** puis diffusés partout dans le monde. Ce sont des variétés très colorées et attractives.

La mangue est la 6<sup>ème</sup> production fruitière mondiale et la 2<sup>ème</sup> production fruitière tropicale après la banane :

- 30.5 millions de tonnes en 2006
- 70 pays producteurs
- L'Inde et la Chine sont les principaux pays producteurs

## Usages et vertus

La mangue est un fruit qui peut se consommer vert ou mûr :

- en **fruit frais**
- en **jus de fruits**
- en **confiture** ou en chutney

- en **fruits confis**, en pâte de fruit

La mangue possède de nombreuses qualités nutritionnelles :

- Hydratante avec une **forte teneur en eau**
- Peu calorique avec une **assez faible teneur en sucre**
- Riche en minéraux comme le potassium

Tableau 1. Composition pour 100 g de fruit (source [ciqual.anses.fr](http://ciqual.anses.fr))

Énergie	73,9 kcal
Eau	81,1 g
Protéines	0,63 g
Sucres	12,9 g
Lipides	< 0,5 g
Calcium	12 mg
Magnésium	11 mg
Phosphore	12 mg
Potassium	150 mg
Vitamine C	25 mg

## Description de la plante

### Arbre adulte

- Port érigé et plus ou moins étalé
- Peut atteindre **30 m de hauteur**
- Peut vivre **100 ans**



Manguiers du verger expérimental de l'IAC à Pocquereux (La Foa) ©IAC - V. Kagy

### Feuilles

- Feuillage dense et persistant
- Couleur : Vert foncé
- Forme : ovale à allongée mesurant 10 à 32 cm de long
- Coriaces
- Simples et lancéolées

### Flieurs

- Couleur : **Jaune-rouge**
- Minuscules
- Hermaphrodites : la fleur a un organe reproducteur mâle (étamines) et un organe reproducteur femelle (pistil)
- Se regroupent au sein de grandes panicules terminales contenant 100 à 3000 fleurs
- Produisent peu de nectar ; potentiel **nectarifère : faible**
- Produisent beaucoup de pollen ; potentiel **pollinifère : élevé**



Feuilles et fleurs de manguier

### Fruits

- Fruit à noyau ou **drupe**
- Pèsent de **150 g à plus de 1 kg** selon les variétés
- Le **jeune fruit** a une peau de couleur **verte**
- Le fruit mûr est **vert, jaune, orangé et rouge**
- Il contient **4 pigments** : la chlorophylle, des caroténoïdes, des anthocyanes et la xanthophylle
- La chair mûre est **jaune ou orangée**, fondante, fibreuse, juteuse et très parfumée
- Le noyau est aplati et fibreux



Mangues sur arbre, variété Keitt ©IAC - V. Kagy

### Reproduction

Le manguier est une plante **monoïque** (fleurs mâles et fleurs femelles sur un même pied) avec des fleurs hermaphrodites

Les fleurs sont pollinisées par :

- le **vent**
- les **insectes** : abeilles, mouches, papillons...

### Saisonnalité

#### Floraison

- De **juin à novembre** selon les variétés

#### Récolte

- De **décembre à mai** selon les variétés

#### Taille des arbres (après la récolte)



- De **janvier à juin**

## Introduction du manguiers en Nouvelle-Calédonie

La première introduction (répertoriée) de manguiers a été faite **en 1859** par le gouverneur Saisset . Il s'agissait d'une sélection martiniquaise provenant de Tahiti.

D'autres introductions ont suivi :

- 1862 à partir de manguiers de La Réunion
- Années 1980 : introductions de cultivars de Tahiti
- Années 1990-1994 : introductions de cultivars de Floride pour la station de recherche de l'IAC à Pocquereux
- 1998 : introduction de cultivars d'Afrique de l'Ouest

Aujourd'hui, un verger d'un demi hectare compte **32 variétés différentes de manguiers**. Toutes ont été évaluées pour la qualité des fruits, le rendement et la valorisation post-récolte.

## Production en Nouvelle-Calédonie

Selon le recensement général agricole de 2002 actualisé avec les enquêtes mensuelles jusqu'en 2007 (Source Davar), les estimations pour la Nouvelle-Calédonie sont les suivantes :

- **53 000 arbres** sur verger ou isolés en jardins
- C'est la 2ème production fruitière après la banane
- Le **potentiel de production** des vergers de manguiers était de **650 t par an** en 2014
- Chaque année, c'est environ **200 t de mangues locales** en moyenne qui sont **vendues** dans les marché locaux

Selon l'inventaire du verger calédonien réalisé par la DAVAR en 2010 :

- **64 producteurs** commercialisent régulièrement des mangues et possèdent 10 440 manguiers ; 29% d'entre eux détiennent 90% des manguiers
- Une **douzaine de variétés de manguiers sont exploitées** par ces arboriculteurs calédoniens :
  - Les **Labbé** représentent 27% de la production - Variété **précoce** (novembre-décembre)
  - Les manguiers **Irwin** représentent 28% de la production - Variété de saison (janvier)
  - Les **Peters** représentent 18% de la production - Variété de saison
  - Les **Van Dyke** représentent 11% de la production - Variété de saison
  - Les **Keitt** représentent 16% de la production - Variété **tardive** (février-mars)

La **production vivrière familiale** non commerciale, pour l'**autoconsommation et le don** est conséquente, mais n'a pas été précisément évaluée pour la mangue. Selon, l'enquête sur l'agriculture en tribu

réalisée par l'IAC en 2010 (288 tribus enquêtées représentant 1786 ménages), la production fruitière (hors bananes) avoisinait les **4 650 t** (seul 6% de la production des tribus est commercialisée).

## Les principales variétés

Les variétés de manguiers évaluées et cultivées dans le verger expérimental de l'IAC-Pocquereux sont originaires de Floride et d'Asie. Ils proviennent de la collection du Cirad-Antilles. Elles sont issues soit :

- d'un semis de « Mulgoba » qui a donné les cultivars Haden, Eldon, Lippens, Smith, Tommy Atkins, Zill
- d'un semis de « Saïgon » qui a donné les cultivars Cameroun, Brooks, Florigon, Nam Doc Maï

**Six variétés sont recommandées** pour leurs qualités agronomiques, gustatives et économiques :

- **Tommy Atkins** : bonne productivité et tolérante à l'anthracnose, couleurs vive et belle présentation, volumineuse, bonne qualité gustative mais un peu fibreuse
- **Keitt** : tardive, gros fruit, couleurs vives, belle présentation, sucrée, texture fondante
- **Palmer** : tardive, couleurs vives et belle présentation
- **Irwin** : de saison, très belles couleurs
- **Nam Doc Maï** : chair raffinée, onctueuse, savoureuse, juteuse



- **Van Dyke** : couleurs vives et belle présentation



Variétés de mangues cultivées au verger expérimental de l'IAC ©IAC - V. Kagy

Tableau 2. Caractéristiques des variétés recommandées

Variétés	Production	Forme	Peau	Chair	Poids du fruit	Tenue
<b>Tommy Atkins</b>	Précoce	Ovale	Épaisse Jaune orangé, tache rouge	Jaune orangé	450 à 710 g	Bonne
<b>Irwin</b>	Saison (début)	Ovale	Moyennement épaisse Jaune vif, large tache rouge vif	Jaune	340 à 450 g	Fragile
<b>Nam Doc Mai</b>	Saison	Oblongue	Moyenne épaisse Vert jaune, tache rouge	Jaune	340 à 580 g	Bonne
<b>Palmer</b>	Saison (fin)	Oblongue	Épaisse rouge, tache plus vive	Légèrement fibreuse Jaune orangé	510 à 850 g	Bonne
<b>Van Dyke</b>	Saison (fin)	Arrondie	Épaisse Jaune vif, large tache rouge vif	Légèrement fibreuse Jaune orangé	250 à 520 g	Bonne
<b>Keitt</b>	Tardive	Ovale	Épaisse Jaune orangé, tache rouge	Moyennement fibreuse Jaune orangé	510 à 2000 g	Bonne

Tableau 3. Caractéristiques des autres variétés commerciales (les plus répandues)

Variétés	Production	Forme	Peau	Chair	Poids du fruit	Tenue
<b>Early Gold</b>	Précoce	Oblongue	Jaune orangé, tache rouge	Jaune orangé	340 g	
<b>Haden</b>	Saison (début)	Ovale	Fine Jaune vif, large tache rouge vif	Jaune orangé	510 à 680 g	Fragile
<b>Florigon</b>	Saison	Ovale	Fine Jaune vif, large tache rouge vif	Légèrement fibreuse Jaune foncé	270 à 450 g	Bonne
<b>Kensington</b>	Saison	Arrondie	Moyennement épaisse Jaune vif, large tache rouge vif	Légèrement fibreuse Jaune	350 à 750 g	Bonne
<b>Ruby</b>	Saison	Ovale	Épaisse Jaune orangé, tache rouge	Légèrement fibreuse Jaune	225 g	Bonne
<b>Kent</b>	Saison (fin)	Arrondie	Épaisse Vert jaune, tache rouge	Jaune orangé	600 à 750 g	Bonne
<b>Sensation</b>	Tardive	Arrondie	Épaisse Rouge, tache plus vive	Jaune foncé	280 à 340 g	Bonne

Comment se procurer des plants ?

L'importation de plants ou de graines est strictement réglementée par la Nouvelle-Calédonie afin d'éviter l'introduction de



- Les **professionnels** peuvent se procurer des plants de fruitiers ou des semences auprès des **organismes de diffusion** habilités par la DAVAR (Direction des affaires vétérinaires, sanitaires et rurales) : ce sont services techniques de chaque province et Arbofruits.
- Les **particuliers** peuvent se procurer des plants et des semences auprès des **pépinières et jardinerie locales**.

## Multiplication

- Semis de la variété SABOT pour faire des porte-greffes
- Greffage

Voir la fiche [Le surgreffage du manguiers](#)

## Exigences, plantation et entretien

Pour plus de détails, consulter la fiche [Installer un verger de manguiers](#)

### Température, climat

- **Croissance optimale** à des températures de **24°C à 30°C**
- Un climat trop humide est néfaste pour la floraison
- Tolère de **fortes chaleurs** jusqu'à **48°C** si l'irrigation est suffisante et des **basses températures** jusqu'à **4°C**
- **Pas de floraison** lorsque la température est **inférieure à 15°C** : les **fruits** sont petits et sans embryon.
- **Fructification favorable** à une température moyenne de **21°C**. En dessous de ces températures, l'intervalle floraison-récolte se rallonge.
- Privilégiez les **régions les plus sèches** (littoral). Les régions humides favorisent le développement des maladies (anthracnose, oïdium, bactérioses)

### Eau

- Nécessite au **minimum 1 200 mm** de précipitations annuelles
- Si les précipitations annuelles sont inférieures à 750 mm, il faudra mettre en place un système d'irrigation
- **1 000 L** d'eau par semaine et par arbre lors de la **floraison**
- **2 500 L** d'eau par semaine et par arbre en **fin de grossissement du fruit**
- **Pas d'apports d'eau** à partir de la récolte, et jusqu'à l'apparition des panicules florales

### Sols

- Le manguiers peut se développer sur des sols variés mais préfère un **sol profond et bien drainé**
- pH : tolère un pH de 5 à 8 avec un pH optimal entre 5 et 5,7

### Vent

- Arbres qui **résistent aux vents forts, voire aux cyclones**
- L'excès de vent peut provoquer la chute des fleurs ou des jeunes fruits. Il est recommandé de protéger le verger avec des **haies brise-vent**. De plus, ces haies accueillent les insectes pollinisateurs et les auxiliaires pour la lutte biologique.

### Distance de plantation

- Respectez la densité de plantation préconisé pour chaque variété (**pour plus d'information, consultez la fiche [Installer un verger de manguiers](#)**). Ces densités nécessitent des techniques de taille adaptées et garantissent des rendements plus élevés dans les premières années de production.

### Entretien

- Taillez les tiges au-dessus du bourgeon d'extrémité afin de favoriser les démarrages des axillaires.
- Supprimez les panicules florales pendant les 2 ou 3 premières années afin de favoriser la croissance de l'arbre.
- Sectionnez sous le nœud terminal
- Supprimez les pédoncules desséchés après chaque récolte
- Enlevez les branches **en-dessous de 80 cm**

## Croissance de l'arbre

L'arbre atteint sa **taille adulte** vers l'âge de **7 à 10 ans**.

## Rendements et productivité

Le manguiers commence à donner des fruits à 3 ans, surtout les arbres greffés. Le manguiers produit des fruits en abondance s'il y a peu de pluies pendant la floraison (juillet à novembre).

En général, on a **12 à 15 tonnes par hectare** pour une densité de plantation de 125 plants/ha.

## Récolte et conservation

### Récolte des fruits



La mangue est un **fruit fragile** à manipuler avec **précaution** :

- Cueillez les fruits **manuellement** en sectionnant le pédoncule au sécateur
- Disposez les fruits avec le **pédoncule vers le bas**, dans des caissettes ou des cartons
- Mettez **une seule couche de fruits** par caissette

## Conservation

- Les stocks sont conservables **un mois à environ 13°C**.

## Principaux ravageurs et maladies

---

**Pour plus d'information, consulter la [fiche Manguier : lutter contre les principales maladies](#)**

## Principales maladies

- L'oïdium
- L'antracnose
- Les bactérioses

## Méthodes de lutte agroécologiques

---

Les différentes méthodes de lutte contre les maladies sont traités dans la **[fiche Manguier : lutter contre les principales maladies](#)**.



## Auteurs

---

Publié le : 7 février 2022

Auteurs du contenu scientifique et technique :

- Valérie Kagy (IAC)
- Stéphane Lebégin (IAC)

Rédaction web de la fiche Agripédia :

- Christina Do (IAC)
- Estelle Bonnet-Vidal (Lincks)

Relecture et validation finale : Valérie Kagy et Stéphane Lebégin

Citation bibliographique recommandée :

Agripédia. Fiche technique "**Mangue**" [En ligne] <https://www.agripedia.nc/ressources-vegetales/plantes-alimentaires/fruits/mangues/mangue> (consulté le jour/mois/année)

Voir également [FAQ "Comment citer cette référence bibliographique ?"](#)

## Sources

---

- **IAC**, 2009. Fiche technique, "**La culture du manguier**"
- **Kagy V** (IAC). 2010. **Thèse** "Effet de l'ensoleillement en pré-récolte sur l'acquisition d'une thermotolérance des mangues (*Mangifera indica* L.). Impact sur leur réponse physiologique aux traitements à la chaleur en après-récolte"
- Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, DAVAR, 2010, "**Inventaire du verger calédonien et évaluation de la consommation en fruits frais**"