



# Papaye

*Carica papaya*

- Plantes alimentaires
  - Fruits
  - Papayes

Verte ou mûre, la papaye est un fruit aux multiples vertus. La culture du papayer est facile et rapide en milieu tropical et subtropical.



## Identité

Nom scientifique  
***Carica papaya***

Famille  
**Caricaceae**

Statut Biogéographique  
**Plante introduite cultivée**

Origine géographique  
**Amérique centrale**

Distribution géographique  
**Nouvelle-Calédonie**

Noms Kanak  
**waniapo (Drehu, Lifou),  
wanaapo (Iaai, Ouvéa)**

Autres noms communs  
**Arbre à melons**

## Description

 Type de plante  
**Arbre**

 Feuillage  
**Persistant**

 Type de fruit alimentaire  
**Fruit à pépins**

 Couleur du fruit  
**Orange**

Durée de vie  
**Pluriannuelle**

Hauteur à maturité  
**Plus de 5 m**

Largeur à maturité  
**Entre 2 et 5 m**

Système racinaire  
**Peu développé**

## Conduite culturale

Multiplication  
**Semis**

Où planter ?  
**Extérieur, Pleine terre**

Type de sol  
**Sol drainant, Tous types**

Densité

Productivité

 Pollinisation  
**Autopollinisation,  
Par les insectes**

 Croissance  
**Rapide**

 Entretien / Soins  
**Facile**

 Exposition au soleil  
**Soleil**

 Besoin en eau  


 Résistance à la sécheresse  


## Santé

Résistance aux ravageurs  


Résistance aux maladies  


Principaux ravageurs  
**Acariens**

Principales maladies  
**Anthraxose, Black spot**

## Usage & vertus

Alimentation  
**Confiture, Jus de fruit,  
Cuisiné, Produit frais**

Vertus  
**Digestion**

Autre usage  
**Médecine kanak,  
Médecine naturelle,  
Cosmétique et parfums**

## 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



Papaye

## Généralités

Le papayer (*Carica papaya*) appartient à la famille des **Caricacées**. Il est cultivé pour son fruit dont la pulpe se consomme soit **comme un légume lorsqu'il est vert** ou **comme un fruit lorsqu'il est bien mûr et de couleur orange**.

Cette plante rustique pousse dans divers environnements : en bord de route, en ville, dans les jardins...

**Herbe géante**, originaire d'Amérique tropicale (probablement du Mexique à la Bolivie), le papayer n'a jamais été retrouvé à l'état sauvage (1,2). Il a été disséminé à partir du XVI<sup>e</sup> siècle par les Espagnols via leurs comptoirs aux Philippines. De là, il s'est répandu en Malaisie, en Inde, puis dans toutes les régions tropicales du monde, notamment grâce à la facilité de germination de ses graines (1).

Introduit en Nouvelle-Calédonie vers 1845 par les missionnaires français, il y est aujourd'hui largement cultivé dans tout l'archipel (3,4).

La papaye renferme un **latex blanc** qui suinte de la peau incisée du fruit, de la pulpe et du tronc. Ce latex coagule rapidement et contient un principe actif, **la papaïne**, utilisé en pharmacologie et en thérapeutique.

## Usages et vertus

La **papaye verte** se consomme **crue** ou **cuite** de différentes manières :

- Crudités, salades
- Bouillie à l'eau
- En soupe
- En gratin
- En ragoût à la marmite

Découvrez de délicieuses recettes dans [Les récoltes du Caillou](#).



*La papaye verte râpée, assaisonnée est une crudité très appréciée en Nouvelle-Calédonie © J. Abraham, Istock*

La **papaye mûre** se consomme mûre lorsque sa chair est orangée. Selon les variétés, sa saveur peut être fade, parfumée ou sucrée. Elle peut être dégustée sous différentes formes :

- Fruit frais
- Salade de fruits
- Jus de fruits
- Confiture
- Glace
- Fruit confis

Découvrez de délicieuses recettes dans [Les récoltes du Caillou](#).

### Qualités nutritionnelles

La papaye possède de nombreux intérêts nutritionnels. Elle est :

- **Hydratante** grâce à sa forte teneur en eau
- **Peu calorique** avec une **faible teneur en sucre**
- Riche en **vitamine C** et **provitamine A**
- Riche en **magnésium** et en **potassium**

Tableau 1. Composition pour 100 g de fruit frais ([source USDA](#))

Énergie	43 kcal
Eau	88,1 g
Protéines	0,47 g
Glucides	7,82 g
Lipides	< 0,3 g
Fibres	1,7 g
Calcium	20 mg
Fer	0,25 mg
Magnésium	21 mg
Phosphore	10 mg
Potassium	182 mg
Sodium	8 mg
Vitamine B1 (thiamine)	0,023 mg
Vitamine B2 (Riboflavine)	0,027 mg
Vitamine B3 (Niacine)	0,357 mg
Vitamine B5 (acide pantothénique)	0,191 mg
Vitamine C	60,9 mg

### Vertus médicinales

Le papayer renferme un **latex blanc** qui suinte de la peau incisée du fruit, de la pulpe et du tronc. Ce latex coagule rapidement et contient un principe actif, **la papaïne**, utilisé en pharmacologie et en thérapeutique, car elle "digère" et dissout les protéines animales.

Toutes les parties du papayer sont utilisées en médecine traditionnelle (pulpe, graines, feuilles, latex, racines, écorce), afin de soigner :

- les **troubles digestifs**



- les **douleurs**
- les **troubles du sommeil**
- les crises d'**hémorroïdes**
- les **affections cutanées**
- les **affections respiratoires**
- la **santé féminine**
- la **gratte**
- les **piqûres**

Les vertus médicinales du papayer sont présentées en détails dans la [fiche Caric a papaya \(Papayer, vertus médicinales\)](#).

#### Autres usages

Les usages du papayer sont multiples :

- **Fourrage** : les fruits très mûrs sont donnés au cochons (2).
- **Agro-alimentaire** : la papaïne est utilisée pour **attendrir les viandes**. Envelopper les viandes les plus dures quelques heures dans les feuilles de papayer permet de les attendrir (5)
- **Cosmétique** : utilisée pour lisser la peau ;
- **Industrie textile** : pour adoucir le cuir, la laine, la soie ;
- **Brasserie** : améliore la transformation de l'orge en malt ;
- **Complément alimentaire** : favorise la digestion ;
- **Laiterie** : utilisée pour fabriquer les fromages. La papaïne a en effet une action coagulante sur le lait,

semblable à la présure, bien que le caillé soit plus mou (4).

## Description

Le papayer est une herbe géante, non lignifiée avec un pseudo-tronc. Son fruit, la papaye, a la particularité de pousser **en grappe, directement sur le tronc**.

#### Arbre adulte

- Mesure **3 à 7 m de hauteur**
- **Croissance rapide**
- **Durée de vie courte**
- Le pseudo-tronc se termine par une couronne de larges feuilles. Il est marqué par de cicatrice en forme de cœur.
- Un arbre peut vivre 25 ans, mais il tombe souvent de lui-même vers 4-5 ans, rongé par les nématodes (2).
- En culture à grande échelle, il est exploité pendant **2 ans** sur la parcelle, au-delà, la récolte devient difficile. Il est donc recommandé d'arracher les plants ou supprimer leur parties aériennes.

#### Feuilles

- Feuilles simples, larges, arrangées en spirale
- **Forme palmée** avec 7 à 11 lobes largement incisés
- Pétiole étroit et long (25 cm à 1 m)

#### Fleurs

- Plante **dioïque** (pieds mâles, pieds femelles)
- Allogame (**fécondation croisée** entre individus).
- Certains cultivars sont bisexués, à la fois allogames et autogames (**autofécondation possible**).
- **Inflorescence mâle** : longue et chargée de nombreuses petites fleurs en grappe
- **Inflorescence femelle** : axillaire, courte, avec peu de fleurs
- **Fleurs parfumées, en forme de trompette, blanches ou crème**



Fleurs mâles du papayer © Ruksutakarn, iStock

#### Fruits

- **Grosses baies arrondies ou ovales** avec une peau lisse
- Longueur de 7 à 50 cm pouvant peser **jusqu'à 10 kg**
- **Peau verte qui devient jaune-orangée à maturité**



- Insérées en grappe sur le tronc
- **Pulpe épaisse** dont la couleur varie du **vert clair au jaune, orange** ou **rouge** selon la maturité et la variété.

## Graines

- La cavité centrale enferme de **nombreuses petites graines noires** recouvertes de mucilage.
- Au Vanuatu, les graines sont dispersées par les merles des Moluques et les roussettes (2).



Grappes de papayes

## Racine

- Racine pivotante d'au moins 50 cm

## Reproduction, multiplication

---

### Par semis

La méthode de multiplication la plus courante est le **semis** à partir de semences récoltées dans le fruit ou dispersés naturellement.

La production de fruits et de graines dépend du type de plants :

- **Plants mâles** : ne produisent pas de fruits, car ils possèdent uniquement des fleurs mâles (étamines, pollen).
- **Plants femelles** : produisent des fruits lorsque les fleurs sont fécondées par le pollen. Il est donc nécessaire de **garder quelques plants mâles à proximité**. La descendance obtenue présente une forte variabilité : forme du fruit et couleur de la chair (2).
- **Plants hermaphrodites** : issus de variétés développées par l'université d'Hawaï (variétés Solo). Ils portent des fleurs pouvant s'autoféconder. Leur descendance est composée à environ 70 % de plants hermaphrodites, à conserver, et de 30 % de plants femelles, à éliminer (2). La distinction se fait après 6 mois, lorsque le sexe de la plante est déterminé.

### Autopollinisation manuelle

L'autopollinisation manuelle est recommandée pour garantir une meilleure production :

- **Ensacher les fleurs** pour empêcher la pollinisation par les insectes et favoriser l'autofécondation

- **Ouvrir les sachets après la nouaison**, pour permettre au fruit de se développer.

- **Récupérer les graines à maturité**, les sécher puis les faire germer. Elles peuvent être conservées pendant 3 mois.

- **Semer les graines** à la volée ou par 2 ou 3 graines en pots en pépinière (2).

- **Protéger les jeunes plantules** du soleil et du vent.

- Après 6 mois, **éliminer les arbres femelles** des variétés Solo et **conserver quelques plants mâles** pour les variétés dioïques (2).

## Saisonnalité

---

Le papayer n'a pas réellement de saisonnalité. On peut avoir des papayes **tout au long de l'année**. Après la plantation, on peut observer à :

- **Floraison** : **3-4 mois** après la plantation apparaissent es premières **fleurs**

- **Fructification** : **8 mois** après la plantation, premiers fruits et **récoltes**

- **Intervalle entre la nouaison et la récolte** : **de 130 jours à 210 jours** (4 à 7 mois).



- La production **décline** après **24 mois**.
- Les durées de cycle les plus longues se rencontrent lorsque les fruits sont noués en hiver.

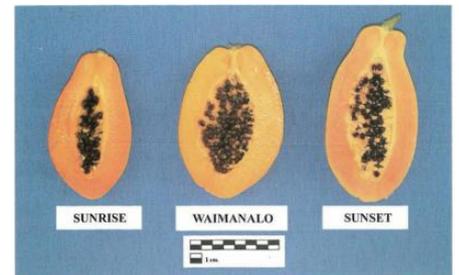
## Les principales variétés

En Nouvelle-Calédonie, on trouve plusieurs variétés :

- **Variété locale** : issue d'hybridations naturelles, elle présente une grande diversité de formes et de couleurs.
- **Variétés améliorées** (issues de la lignée hawaïenne Solo) :
  - peau épaisse
  - arômes suaves
  - goût sucré
  - chair orange ou rouge
  - bon comportement au transport

Les **5 variétés** présentes en Nouvelle-Calédonie sont les suivantes :

- Sunrise
- Sunset : résistante à l'antracnose
- Waïmanalo
- Tainung N°1
- Known You N°1



Différentes variétés de papaye ©IAC - D.Paulaud

Tableau 2. Caractéristiques des principales variétés de Papaye présentes en Nouvelle-Calédonie.

	Sunrise	Sunset	Waïmanalo	Tainung N°1	Known You N°1
<b>Origine</b>	Type Solo	Hybride Solo N°9 et Karyia	Hybride Solo N°5 et Betty	Taiwan	Taiwan
<b>Couleur de la chair</b>	orange-rouge	rose-saumon	jaune	rouge	jaune
<b>Poids du fruit</b>	250 à 400 g	350 à 400 g	500 à 600 g	1 kg	1,6 à 3 kg
<b>Productivité</b>	N. D.	élevée	moins élevée	élevée	élevée

## 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 nouvelles maladies ou ravageurs sur le territoire.

- 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) : services techniques des provinces et Arbofruits.
- Les **particuliers** peuvent se procurer des plants et des semences auprès des **pépinières locales**.

## Exigences, plantation et entretien

Pour la culture du papayer à grande échelle, consultez la fiche **Installer un verger de papayers**.

### Exigences environnementales

- Climat tropical avec des températures optimales entre **22 et 26°C**
- **Exposition : plein soleil**
- Les cultures en climats plus frais produisent des fruits sans saveur.
- **Sensible aux vents forts**

### Sols

- Préfère les **sols riches en matière organique et en calcium, légers, bien drainant et profonds**
- pH optimal entre 5.5 et 6.5

### Plantation

- Plantation recommandée en **juillet-août**.
- Planter en **double rang** (comme les bananiers)
- Distance : 2 m sur le rang et entre les rangs, 4 m entre les doubles rangs
- Densité de plantation : **1667 plants/ha** pouvant aller jusqu'à **2500 plants/ha** en espaçant de 2m.

Transport et conservation des plants



- Transporter les plants en véhicule bâché pour **les protéger du vent et du soleil**.
- En cas de stockage temporaire, placer les plants à l'ombre et les arroser quotidiennement.

### Irrigation

- **50 à 100 L d'eau par semaine** et par arbre adulte
- Attention aux sols sableux qui retiennent peu l'humidité : le papayer est **sensible au stress hydrique**.
- Éviter les excès d'humidité qui peuvent provoquer le **pourrissement des racines**

### Entretien

- **Supprimer les ramifications**, car elles produisent des fruits de petite taille et non commercialisables

### Rendements et productivité

- Un papayer produit **30 à 50 fruits par an** (2).
- Pour les variétés Waïmanalo et Sunset testées à la station agronomique de l'IAC : **70 à 120 tonnes/ha tous les 15 mois**.

### Récolte

- La papaye est un **fruit climactérique** : elle continue de mûrir après récolte.

- Elle peut être cueillie lorsque **10 à 30 % de sa surface a jauni**.
- Plus le fruit mûrit sur l'arbre, plus il est sucré.
- Les fruits mûrissent en **4-5 jours** après récolte et développent un bon arôme.

### Conservation

- Récolter **lorsque le pédoncule se casse facilement**, sans utiliser de sécateur.
- Maintenir le fruit avec le pédoncule dirigé vers le bas pour éviter que le latex ne coule dessus.
- Déposer les fruits dans des cageots sans les superposer, en les séparant avec du papier journal pour éviter les frottements.
- Les blessures sur le fruit le font pourrir rapidement.

### Principaux ravageurs et maladies

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

#### Principaux ravageurs

- Acariens

#### Principales maladies fongiques

- Oïdium

- Anthracnose
- Maladie des tâches noires ou "black spot"
- Dépérissement dû à *Phytophthora sp.*
- Virus *Papaya Ringspot* (PRV)

### Méthodes de lutte agroécologiques

Les différentes méthodes de lutte contre les ravageurs et les maladies sont traitées dans la **fiche [Papayer : lutter contre les principales maladies et ravageurs](#)**

### Soutien à la réalisation de cette fiche

Cette fiche a été enrichie grâce au soutien financier de l'**Agence rurale** dans le cadre de son appui au développement de la filière « **Plantes comestibles, fruits et légumes de diversification** ».

L'Agence rurale et l'**Institut agronomique néo-calédonien** ont signé une **convention de partenariat en juin 2024 pour la réalisation et intégration d'une trentaine de fiches techniques variétales dans Agripedia**. L'objectif est ainsi de contribuer à l'amélioration de la couverture alimentaire du pays en proposant des produits locaux originaux, de qualités nutritionnelles et environnementales remarquables et adaptés aux conditions pédoclimatiques de la Nouvelle-Calédonie.

L'équipe d'Agripedia et l'IAC remercient l'Agence rurale pour ce précieux soutien !



[En savoir plus sur le mécénat GOLD.](#)



*Logos du partenariat "Plantes utiles"*



## Auteurs

Publié : Juillet 2021 - Mise à jour mars 2025

### Rédaction

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

### Relecture, expertise scientifique

- Nadia Robert (IAC)

Citation bibliographique recommandée :

Do C., Bonnet-Vidal E., Robert N., 2025. Fiche technique "Papaye" Agripedia.nc [En ligne, consulté le jour/mois/année]

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

## Sources

- (1) Collectif 2023. **Mémento de l'agronome**. Cirad, Gret, Ministère des affaires étrangères (France). Éditions Quae p 996-1000.
- (2) Walter A., Lebot V., 2003. **Jardins d'océanie**. IRD Éditions p123-125.
- (3) MacKee H.S., 1985. **Les plantes introduites et cultivées en Nouvelle-Calédonie**. Paris : MNHN. Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances, vol hors-série.159 p.
- (4) Mademba-Sy F., Lebéglin S. 2001. **La culture du papayer**. Fiche technique de l'Institut Agronomique néo-Calédonien (IAC).
- (5) Vieillard E., 1862. **Plantes utiles de la Nouvelle-Calédonie**. Extrait des Ann. Sci. Nat., 4<sup>e</sup> série, T. XVI, cahier N°4, 49 p.
- (6) Patron A., 1952. **La papaïne, préparation, propriétés, usages**. Revue Fruits, vol 7, n°2 p 57-61.
- (7) Crane J.H., 2020. **Papaya growing in the Florida home landscape**. The Horticultural Sciences Department, University of Florida /IFAS Extension. Publication HS11. 7p. <https://edis.ifas.ufl.edu/publication/MG054>



Nadia ROBERT  
 Institut agronomique néo-calédonien (IAC)  
 28/03/2023  
<http://www.iac.nc>

