

# Millettia pinnata

---

Karanj



*Millettia pinnata*

## Classification

<b>Règne</b>	Plantae
<b>Sous-règne</b>	Tracheobionta
<b>Division</b>	Magnoliophyta
<b>Classe</b>	Magnoliopsida
<b>Sous-classe</b>	Rosidae
<b>Ordre</b>	Fabales
<b>Famille</b>	Fabaceae
<b>Genre</b>	Millettia

Nom binominal

*Millettia pinnata*

(L.) Panigrahi, 1989

Classification phylogénétique

---

## Classification phylogénétique

<b>Clade</b>	Angiospermes
<b>Clade</b>	Dicotylédones vraies
<b>Clade</b>	Rosidées
<b>Clade</b>	Fabidées
<b>Ordre</b>	Fabales
<b>Famille</b>	Fabaceae
<b>Sous-famille</b>	Faboideae

Karanj Le **Karanj** ou **arbre de pongolote** (*Milletia pinnata*) est un arbre de la famille des *Fabaceae* à croissance rapide, fixateur d'azote, qui réside en zone tropicale ou subtropicale humide (250 à 2500 ml/an) mais est résistant à la sécheresse, qui pousse en plein soleil, sur des sols difficiles, même salés, et producteur d'huile.

Elle est plus connue sous le nom de *Pongamia pinnata*. De récentes études génétiques accréditent le nom de *Milletia pinnata*.

## Description

*Milletia pinnata* est un arbre de taille moyenne 15 m à 25 m.

Les feuilles sont alternes composées de 5 à 9 folioles et quasi persistantes.

## Utilisation

Traditionnellement son huile était utilisée en médecine et dans l'alimentation.

Une fabrication de biofuel est envisagée.

## Culture

Température maximale supportée : de 27 à 38 °C

L'Inde encourage actuellement fortement la plantation de cet arbre ainsi que de l'arbuste *Jatropha curcas* dans les zones impropres aux cultures traditionnelles, ceci dans l'optique de produire de l'huile végétale.

Les inflorescences de 60 mm à 270 mm de long sont formées de fleurs de couleur blanche à rose sont formées

Des programmes de plantation de cet arbre ont également été lancés en Ouganda et au Cameroun (dans la région de Kumbo), à l'initiative de l'*Himalayan Institute of Yoga Science and Philosophy*. Cet arbre a un fort potentiel pour lutter contre la désertification, notamment en zone sahélienne.

On peut planter 200 arbres par hectare et chaque arbre permet de produire dès la 6 ou 7<sup>e</sup> année de 25 à 40 kg de fruits dont la teneur en huile est de 30 à 35 %. Une personne peut récolter chaque jour (8 heures de travail) 180 kg de fruit. Les rendements moyens sont de 5 tonnes/hectare/an la dixième année, ce qui est excellent ! Cependant, contrairement à *Jatropha curcas* avec lequel il faut attendre 3 ans pour obtenir de le rendement maximal, avec *Milletia pinnata*, cette phase de maturation dure 4 à 5 ans. Les tourteaux obtenus après extraction de l'huile sont d'excellents fertilisants.

## Autres espèces végétales intéressantes des zones arides

- *Jatropha curcas*
- *Cleome viscosa*
- *Madhuca longifolia*
- *Moringa oleifera*

## Synonymes

- *Cytisus pinnatus* L.
- *Derris indica* (Lam.) Bennet
- *Galedupa indica* Lam.
- *Galedupa pinnata* (L.) Taub.
- *Pongamia glabra* Vent.
- *Pongamia mitis* Kurz
- *Pongamia pinnata* (L.) Pierre

## Galerie



Feuilles



Fleur



Fruit



Écorce

## Notes et références

### Taxonomie





- Référence NCBI : *Milletia pinnata* ([http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?lin=s&p=has\\_linkout&id=56065](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?lin=s&p=has_linkout&id=56065)) ([en](#))
- Référence GRIN (<http://www.ars-grin.gov/>) : espèce *Milletia pinnata* (L.) Panigrahi (<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?418408>) ([en](#))

### Description et utilisation

- *ICRISAT : The International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics* (<http://www.icrisat.org>)
- *Pongamia pinnata* ([http://megcooperation.gov.in/model-baproj/model scheme2/fw/pongamia.htm](http://megcooperation.gov.in/model-baproj/model%20scheme2/fw/pongamia.htm)), Département de la coopération du Gouvernement de Meghalaya, Inde.
- *Pongamia pinnata* sur *Research Center for Biodiversity, Herbarium, Taïwan*. ([http://hast.sinica.edu.tw/english/plant\\_e/Pongam-e.htm](http://hast.sinica.edu.tw/english/plant_e/Pongam-e.htm)).
- *Pongamia pinnata* ([http://www.hort.purdue.edu/newcrop/duke\\_energy/Pongamia\\_pinnata.html](http://www.hort.purdue.edu/newcrop/duke_energy/Pongamia_pinnata.html)), informations générales sur la plante, Université de Purdue, Inde.
- *Biofuel for the Future, Pongamia !* (<http://www.himalayaninstitute.org/Inside/BioFuelArticle.aspx>)
- *Seeds of hope, (Les graines de l'espoir)* (<http://www.himalayaninstitute.org/images/pdf/SeedsOfHope.pdf>)
- *Renulakshmi Agro Industries, Inde* (<http://www.renulakshmi.biofuels.com/oil-seed.html#other>)
- Plus d'informations sur les rendements en huile (<http://www.svlele.com/karanj.htm>)

- La plante en Afrique (<http://www.riverreporter.com/issues/07-01-18/head1-biodiesel.html>)

## Liens externes

- Référence Catalogue of Life : *Milletia pinnata* (L.)Panigrahi **Non Valide** (<http://www.catalogueoflife.org/col/search/scientific/genus/Millettia/species/pinnata/match/1/match/1>) ([en](#))
- Référence Catalogue of Life : *Pongamia pinnata* (L.)Pierre (<http://www.catalogueoflife.org/col/search/scientific/genus/Pongamia/species/pinnata/match/1/match/1>) ([en](#))
- Référence NCBI : *Milletia pinnata* ([http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?lin=s&p=has\\_linkout&id=56065](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?lin=s&p=has_linkout&id=56065)) ([en](#))
- Référence GRIN (<http://www.ars-grin.gov/>) : espèce *Milletia pinnata* (L.) Panigrahi (<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?418408>) ([en](#))
-  Portail de la botanique
-  Portail de l'environnement
-  Portail de l'énergie
-  Portail de l'agriculture et l'agronomie

# Sources et contributeurs de l'article

**Milletia pinnata** *Source*: <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?oldid=91327736> *Contributeurs*: Badmood, Berichard, Chaoborus, CommonsDelinker, Environnement2100, Jaguarlaser, K90, Mirgolth, Olivier444, Pautard, Pld, Romanc19s, Rosier, Rémi, Speculos, Thierry Caro, Xavier Combelle, Zyzomys, 3 modifications anonymes

## Source des images, licences et contributeurs

**Fichier:Starr 080530-4642 Milletia pinnata.jpg** *Source*: [http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Starr\\_080530-4642\\_Milletia\\_pinnata.jpg](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Starr_080530-4642_Milletia_pinnata.jpg) *Licence*: Creative Commons Attribution 3.0 *Contributeurs*: Forest & Kim Starr

**Fichier:Milletia pinnata 1.jpg** *Source*: [http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Milletia\\_pinnata\\_1.jpg](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Milletia_pinnata_1.jpg) *Licence*: Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 *Contributeurs*: Tatiana Gerus from Brisbane, Australia

**Fichier:Pongamia pinnata (Karanj) near Hyderabad W IMG 7633.jpg** *Source*:

[http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Pongamia\\_pinnata\\_\(Karanj\)\\_near\\_Hyderabad\\_W\\_IMG\\_7633.jpg](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Pongamia_pinnata_(Karanj)_near_Hyderabad_W_IMG_7633.jpg) *Licence*: Creative Commons Attribution 3.0 *Contributeurs*: J.M.Garg

**Fichier:Starr 080530-4646 Milletia pinnata.jpg** *Source*: [http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Starr\\_080530-4646\\_Milletia\\_pinnata.jpg](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Starr_080530-4646_Milletia_pinnata.jpg) *Licence*: Creative Commons Attribution 3.0 *Contributeurs*: Forest & Kim Starr

**Fichier:Karanj (Pongamia pinnata) trunk in Hyderabad, AP W IMG 6660.jpg** *Source*:

[http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Karanj\\_\(Pongamia\\_pinnata\)\\_trunk\\_in\\_Hyderabad,\\_AP\\_W\\_IMG\\_6660.jpg](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Karanj_(Pongamia_pinnata)_trunk_in_Hyderabad,_AP_W_IMG_6660.jpg) *Licence*: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 *Contributeurs*: J.M.Garg

**Fichier:Icône botanique01.png** *Source*: [http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Icône\\_botanique01.png](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Icône_botanique01.png) *Licence*: Creative Commons Attribution-ShareAlike 1.0 Generic *Contributeurs*: Original uploader was Pixeltoo at fr.wikipedia

**Fichier:View-refresh.svg** *Source*: <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:View-refresh.svg> *Licence*: inconnu *Contributeurs*: The people from the Tango! project

**Fichier:Crystal\_energy.svg** *Source*: [http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Crystal\\_energy.svg](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Crystal_energy.svg) *Licence*: GNU Lesser General Public License *Contributeurs*: Dhatfield

**Fichier:Tractor icon.svg** *Source*: [http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Tractor\\_icon.svg](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Tractor_icon.svg) *Licence*: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Contributeurs*: Spedona

## Licence

---

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0  
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)