

# **Borassus flabellifer L., 1753**

## **(Palmier de palmyre)**

**Identifiants : 4870/borfla**

**Association du Potager de mes/nos Rêves (<https://lepotager-demesreves.fr>)**

**Fiche réalisée par Patrick Le Ménahèze**

**Dernière modification le 02/05/2024**

- **Classification phylogénétique :**

- **Clade : Angiospermes ;**
- **Clade : Monocotylédones ;**
- **Clade : Commelinidées ;**
- **Ordre : Arecales ;**
- **Famille : Arecaceae ;**

- **Classification/taxinomie traditionnelle :**

- **Règne : Plantae ;**
- **Division : Magnoliophyta ;**
- **Classe : Liliopsida ;**
- **Ordre : Arecales ;**
- **Famille : Arecaceae ;**
- **Tribu : Borasseae ;**
- **Genre : Borassus ;**

- **Synonymes : x (=) basionym, Borassus aethiopicum L. (synonyme selon DPC), Borassus flabelliformis L. 1774, Borassus sundaicus Becc. 1914, Borassus tunicatus Lour. 1790, Lontarus domestica Gaertn. 1788 (synonyme mais nom illégitime selon TPL), Pholidocarpus tunicatus (Lour.) H.Wendl. 1878 ;**

- **Synonymes français : palmier à sucre, rondier ou palmier rônier, palmier Siwalan, borasse, rônier, doub, palmyra, rondier ;**

- **Nom(s) anglais, local(aux) et/ou international(aux) : doub palm, palmyra palm, tala palm, toddy palm, wine palm , Lontaro (de), Palmyrapalme (de), broçao (pt), palmira (pt), boraço (pt,br), Portuguese (Brazil) boraso (es), palma palmira (es), palmyrapalm (sv), dom thuot (kh), tal-gas (si), tala (in), talgaus (in), jaggery (local), m'voomo (local), panna-maram (local), toddy (local) ;**



- **Note comestibilité : \*\*\*\***

- **Rapport de consommation et comestibilité/consommabilité inférée (partie(s) utilisable(s) et usage(s) alimentaire(s) correspondant(s)) :**

**Fruit (fruits<sup>2(+),27(+x)</sup> mûrs (crus<sup>27(+x)</sup> ou cuits<sup>(dp\*)</sup>, feuille (jeunes pousses<sup>{(27(+x)}</sup> [nourriture/aliment<sup>{(dp\*)}</sup>] et fleur (extrait<sup>(dp\*)</sup> inflorescences (sève)<sup>{(27(+x)}</sup> [nourriture/aliment : sucre<sup>{(2(+)(dp\*),27(+x)}</sup> ; et base boissons/breuages<sup>{(2(+)(dp\*)</sup> {vin<sup>27(+x)}</sup>}]) comestibles.**

**Détails :**

**Jeunes pousses cuites (ex. : comme potherbe) ? (qp\*).**

**La chair et l'eau du fruit sont comestibles. Ils peuvent être consommés frais ou transformés en crème glacée. L'amidon comestible peut être extrait de la tige. Le cœur de palmier est comestible. Le palmier peut être exploité pour la sève sucrée. Cela peut être bu, bouilli et concentré ou fermenté. Les graines sont germées et les jeunes pousses sont mangées. La feuille de stockage gonflée est consommée sous forme de farine ou bouillie et séchée. ATTENTION: Il a été démontré que les cœurs de palmier sont toxiques pour les rats même lorsqu'ils sont cuits**

**Partie testée : fruit<sup>{(0(+x)}</sup> (traduction automatique)**

**Original : Fruit<sup>{(0(+x)}</sup>**

Taux d'humidité	Énergie (kj)	Énergie (kcal)	Protéines (g)	Pro-vitamines A (µg)	Vitamines C (mg)	Fer (mg)	Zinc (mg)
89.4	139	39	0.7	208	35.1	1.7	0.3



*néant, inconnus ou indéterminés.* *néant, inconnus ou indéterminés.*

- Illustration(s) (photographie(s) et/ou dessin(s)):



*De gauche à droite :*

*Par Rhee de tot Drakestein, H.A. van, Hortus Indicus Malabaricus (1678-1703) Hort. Ind. Malab., via plantillustrations*

*Par Martius, C.F.P. von, Historia Naturalis Palmarum (1823-1853) Hist. Nat. Palm., via plantillustrations*

*Par Roxburgh, W., Plants of the coast of Coromandel (1795-1819) Pl. Coromandel, via plantillustrations*

- Petite histoire-géo :

- Autres infos :

*dont infos de "FOOD PLANTS INTERNATIONAL" :*

- **Statut :**

*Les fruits sont vendus sur les marchés. On ne sait pas s'il est utilisé pour l'alimentation en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Les jeunes graines sont conservées dans du sirop de sucre épais et vendues dans des pots ou des canettes. C'est très important dans certains pays*<sup>(((0(+x)) (traduction automatique)))</sup>.

*Original : The fruit are sold in markets. It is not known if it is used for food in Papua New Guinea. The young seeds are preserved in heavy sugar syrup and sold in jars or cans. It is very important in some countries*<sup>(((0(+x)))</sup>.

- **Distribution :**

*Une plante tropicale. Il préfère un sol bien drainé. Il a besoin d'une position ensoleillée protégée. Il est sensible à la sécheresse et au gel. Les graines doivent avoir une température de 24 à 29 °C pour pousser. Les arbres ont besoin d'une température supérieure à 15-18 °C. Il fait mieux dans les tropiques plus secs que dans les tropiques humides. Il pousse dans des zones saisonnièrement humides et sèches jusqu'à 500 m au-dessus du niveau de la mer. Les arbres sont très sensibles au froid. Dans Townsville palmetum. Il convient aux zones de rusticité 11-12*<sup>(((0(+x)) (traduction automatique)))</sup>.

*Original : A tropical plant. It prefers a well drained soil. It needs a protected sunny position. It is drought and frost tender. Seed need to have a temperature of 24-29°C to grow. Trees need a temperature above 15-18°C. It does better in the drier tropics than in the humid tropics. It grows in seasonally wet and dry areas up to 500 m above sea level. Trees are very sensitive to cold. In Townsville palmetum. It suits hardiness zones 11-12*<sup>(((0(+x)))</sup>.

- **Localisation :**

*Andamans, Asie, Australie, Bangladesh, Cambodge, Chine, Côte d'Ivoire, Cuba, Afrique de l'Est, Timor oriental, Égypte, Gambie, Himalaya, Inde \*, Indochine, Indonésie, Côte d'Ivoire, Laos, Madagascar, Malaisie, Maldives Afrique du Sud, Mauritanie, Myanmar, Népal, Niger, Nigéria, Afrique du Nord, Inde du Nord-Est, Pacifique, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, PNG, Philippines, Asie du Sud-Est, Sénégal, Afrique du Sud, Sri Lanka, Soudan, Thaïlande, Timor-Leste , Vietnam, Afrique de l'Ouest*<sup>(((0(+x)) (traduction automatique)))</sup>.

**Original : Andamans, Asia, Australia, Bangladesh, Cambodia, China, Côte d'Ivoire, Cuba, East Africa, East Timor, Egypt, Gambia, Himalayas, India\*, Indochina, Indonesia, Ivory Coast, Laos, Madagascar, Malaysia, Maldives, Mauritania, Myanmar, Nepal, Niger, Nigeria, North Africa, Northeastern India, Pacific, Pakistan, Papua New Guinea, PNG, Philippines, SE Asia, Senegal, South Africa, Southern Africa, Sri Lanka, Sudan, Thailand, Timor-Leste, Vietnam, West Africa**<sup>(((0(+x)))</sup>.

◦ **Notes :**

**Il existe 7 à 10 espèces de *Borassus***<sup>(((0(+x)) (traduction automatique)))</sup>.

**Original : There are 7-10 *Borassus species***<sup>(((0(+x)))</sup>.

• **Liens, sources et/ou références :**

◦ **Wikipedia :**

- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Palmier\\_de\\_Palmyre\\_\(en\\_français\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Palmier_de_Palmyre_(en_français)) ;
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Borassus\\_flabellifer\\_\(source\\_en\\_anglais\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Borassus_flabellifer_(source_en_anglais)) ;

◦ <sup>5</sup>"**Plants For a Future**" (en anglais) : [https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Borassus\\_flabellifer](https://pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Borassus_flabellifer) ;

**dont classification :**

- **"The Plant List"** (en anglais) : [www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-23006](http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-23006) ;
- **"GRIN"** (en anglais) : <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxon/taxonomydetail?id=7425> ;

**dont livres et bases de données :**<sup>27</sup>*Dictionnaire des plantes comestibles* (livre, page 54, par Louis Bubenicek) ;

**dont biographie/références :** Bois, Bonnassieux, Brandis, Drury, Firminger, Grisvard & Chaudun, Livingstone D. & C., Masefield & Wallis & al., McCurragh, McMillan, Menninger, Pickering, Sturtevant, Uphof, Usher, Willis :: Bubenicek, Facciola

**dont biographie/références de <sup>0</sup>"FOOD PLANTS INTERNATIONAL"** :

Ambasta, S.P. (Ed.), 2000, *The Useful Plants of India*. CSIR India. p 77 ; Anderson, E. F., 1993, *Plants and people of the Golden Triangle*. Dioscorides Press. p 204 ; Arinathan, V., et al, 2007, *Wild edibles used by Palliyars of the western Ghats, Tamil Nadu*. Indian Journal of Traditional Knowledge. 6(1) pp 163-168 ; Arora, R. K., 2014, *Diversity in Underutilized Plant Species - An Asia-Pacific Perspective*. Bioversity International. p 101 ; Ashton, M. S., et al 1997, *A Field Guide to the Common Trees and Shrubs of Sri Lanka*. WHT Publications Ltd. p 78 ; Balick, M.J. and Beck, H.T., (Ed.), 1990, *Useful palms of the World. A Synoptic Bibliography*. Colombia p 79, 121, 189, 246, 315, 464, 511, 515, 562, 614, ; Balick, M.J. and Beck, H.T., (Ed.), 1990, *Useful palms of the World. A Synoptic Bibliography*. Colombia p 215, 216, (As *Borassus sundaicus*) ; Bandyopadhyay, S. et al, 2009, *Wild edible plants of Koch Bihar district, West Bengal*. Natural Products Radiance 8(1) 64-72 ; Bandyopadhyay, S., et al, 2012, *A Census of Wild Edible Plants from Howrah District, West Bengal, India*. Proceedings of UGC sponsored National Seminar 2012 ; Bircher, A. G. & Bircher, W. H., 2000, *Encyclopedia of Fruit Trees and Edible Flowering Plants in Egypt and the Subtropics*. AUC Press. p 61 ; Bodkin, F., 1991, *Encyclopedia Botanica*. Cornstalk publishing, p 154 ; Bole, P.V., & Yaghani, Y., 1985, *Field Guide to the Common Trees of India*. OUP p 85 ; Brickell, C. (Ed.), 1999, *The Royal Horticultural Society A-Z Encyclopedia of Garden Plants*. Convent Garden Books. p 183 ; Brouk, B., 1975, *Plants Consumed by Man*. Academic Press, London. p 203, 365 ; Burkhill, I.H., 1966, *A Dictionary of the Economic Products of the Malay Peninsula*. Ministry of Agriculture and Cooperatives, Kuala Lumpur, Malaysia. Vol 1 (A-H) p 350 ; Chakraborty, S. & Chaturbedi, H. P., 2014, *Some Wild Edible Fruits of Tripura- A Survey*. Indian Journal of Applied research. (4) 9 ; Chin, H.F., & Yong, H.S., 1996, *Malaysian Fruits in Colour*. Tropical press, Kuala Lumpur p 41 ; Chowdery, T., et al, 2014, *Wild edible plants of Uttar Dinajpur District, West Bengal*. Life Science Leaflets. 47:pp 20-36 <http://lifesciencesleaflets.ning.com> ; Chowdhury, M. & Mukherjee, R., 2012, *Wild Edible Plants Consumed by Local Communities of Maldah of West Bengal, India*. Indian J.Sci.Res.3(2) : 163-170 ; Coronel, R.E., 1982, *Fruit Collections in the Philippines*. IBPGR Newsletter p 9 ; Cowie, I., 2006, *A Survey of Flora and vegetation of the proposed Jaco-Tutuala-Lore National Park*. Timor-Lests (East Timor) [www.territorystories.nt.gov.au](http://www.territorystories.nt.gov.au) p 43 ; Cruz-Garcia, G. S., & Price, L. L., 2011, *Ethnobotanical investigation of 'wild' food plants used by rice farmers in Kalasin, Northeast Thailand*. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 7:33 ; Cundall, P., (ed.), 2004, *Gardening Australia: flora: the gardener's bible*. ABC Books. p 243 ; Cundall, P., (ed.), 2004, *Gardening Australia: flora: the gardener's bible*. ABC Books. p 243 (As *Borassus sundaicus*) ; Das, S. and De, B., 2013, *Evaluation of Angiotension I-Converting Enzyme (ACE) inhibitory potential of some underutilized indigenous fruits of West Bengal using an in vitro model*. Fruits, Vol. 68:499-506 ; Dobriyal, M. J. R. & Dobriyal, R., 2014, *Non Wood Forest Produce an Option for Ethnic Food and Nutritional Security in India*. Int. J. of Usuf. Mngt. 15(1):17-37 ; Dransfield, J., 1976, *Palm sugar in East Madura*. Principes 20(30):83-90 (As *Borassus sundaicus*) ; Etherington, K., & Imwold, D., (Eds), 2001, *Botanica's Trees & Shrubs. The illustrated A-Z of over 8500 trees and shrubs*. Random House, Australia. p 134 ; Etherington, K., & Imwold, D., (Eds), 2001, *Botanica's Trees & Shrubs. The illustrated A-Z of over 8500 trees and shrubs*. Random House, Australia. p 134 (As *Borassus sundaicus*) ; Facciola, S., 1998, *Cornucopia 2: a Source Book of Edible Plants*. Kampong Publications, p 27 ; Flora of Pakistan. [www.eFloras.org](http://www.eFloras.org) ; Friday, J. B., 2005, *Forestry and Agroforestry Trees of East Timor*. <http://www.ctahr.hawaii.edu/forestry/data/Timor/Timor>

trees.html ; GAMMIE, (As *Borassus flabelliformis*) ; Garba, A., *Useful Plants in the Chad region of North-East Nigeria.* ; GUPTA & KANODIA, (As *Borassus flabelliformis*) ; Gibbons, M., 1993, *Palms. Compact study Guide and Identifier.* Sandstone. p 22 ; Gibbons, M., 2003, *A pocket guide to Palms.* Chartwell Books. p 52 ; Haynes, J., & McLaughlin, J., 2000, *Edible palms and Their Uses.* University of Florida Fact sheet MCDE-00-50-1 p 4 ; Hearne, D.A., & Rance, S.J., 1975, *Trees for Darwin and Northern Australia.* AGPS, Canberra p 33,Pl 9 ; Hedrick, U.P., 1919, (Ed.), *Sturtevant's edible plants of the world.* p 111 ; Ibrahim, H. A., et al, 2012, *Ethnobotanical Survey of the Wild Edible Food Plants Consumption among Local Communities in Kano State, North-Western, Nigeria, International Journal of Science and Technology.* Vol. 2. No. 10 p 716 ; Jacquat, C., 1990, *Plants from the Markets of Thailand.* D.K. Book House p 107 ; Janick, J. & Paul, R. E. (Eds.), 2008, *The Encyclopedia of Fruit & Nuts.* CABI p 103 ; Johnson, D.V., 1998, *Tropical palms. Non-wood Forest products 10.* FAO Rome. p 42, 46, 126 ; Jones, D.L., 1994, *Palms throughout the World.* Smithsonian Institution, Washington. p 54, 144 ; Jones, D.L., 2000, *Palms of Australia 3rd edition.* Reed/New Holland. p 124 ; Kiple, K.F. & Ornelas, K.C., (eds), 2000, *The Cambridge World History of Food.* CUP p 1882 ; Krishen P., 2006, *Trees of Delhi, A Field Guide.* DK Books. p 318 ; Kumar, S. A., Manus, D. & Mallika, M., 2018, *Impact of non-timber forest products on Forest and in Livelihood Economy of the People of Adjoining Areas of Jalpaiguri Forest Division, West Bengal, India.* Int. J. of Life Sciences, 2018; 6 (2):365-385 ; Kuvar, S. D. & Shinde, R. D., 2019, *Wild Edible Plants used by Kokni Tribe of Nasik District, Maharashtra.* Journal of Global Biosciences. Volume 8, Number 2, 2019, pp. 5936-5945 ; Martin, F.W. & Ruberte, R.M., 1979, *Edible Leaves of the Tropics.* Antillian College Press, Mayaguez, Puerto Rico. p 210 ; Martin, F.W. & Ruberte, R.M., 1979, *Edible Leaves of the Tropics.* Antillian College Press, Mayaguez, Puerto Rico. p 210 (As *Borassus sundaicus* and *Borassus tunicata*) ; Martin, F. W., et al, 1987, *Perennial Edible Fruits of the Tropics.* USDA Handbook 642 p 46 ; Menninger, E.A., 1977, *Edible Nuts of the World.* Horticultural Books. Florida p 129 ; Miguel, E., et al, 1989, *A checklist of the cultivated plants of Cuba.* Kulturpflanze 37. 1989, 211-357 ; Morton, J.F., 1988, *Notes on Distribution, Propagation, and products of Borassus Palms.* Economic Botany 42(3):420-441 ; Phon, P., 2000, *Plants used in Cambodia.* © Pauline Dy Phon, Phnom Penh, Cambodia. p 99 ; Pixar, S., et al, 2006, *Species composition, distribution and management of trees in paddy fields in central Laos.* p 22 ; PROSEA (Plant Resources of South East Asia) handbook, Volume 9, 1996, *Non seed carbohydrates.* ; Purseglove, J.W., 1972, *Tropical Crops. Monocotyledons.* Longmans p 421 ; Rajapaksha, U., 1998, *Traditional Food Plants in Sri Lanka.* HARTI, Sri Lanka. p 357 ; Rashid, H. E., 1977, *Geography of Bangladesh.* Westview. p 297 (As *Borassus flabelliformis*) ; Reddy, B. M., 2012, *Wild edible plants of Chandrapur district, Maharashtra, India.* Indian Journal of Natural Products and Resources. 3(1) pp 110-117 ; Riffle, R.L. & Craft, P., 2003, *An Encyclopedia of Cultivated Palms.* Timber Press. p 276 ; Sahni, K.C., 2000, *The Book of Indian Trees.* Bombay Natural History Society. Oxford. p 182 ; Sarvalingam, A., et al, 2014, *Wild edible plant resources used by the Irulas of the Maruthamalai Hills, Southern Western Ghats, Coimbatore, Tamil Nadu.* Indian Journal of Natural Products and Resources 5(2):198-201 ; Setiya, A. V., et al, 2016, *Exploration and documentation of some wild edible plants used by the aborigines from Gadchiroli District (M.S.) India.* International Advanced Research Journal in Science, Engineering and Technology. 3(7) ; SHORTT, (As *Borassus flabelliformis*) ; Smith, P.M., 1979, *Sugar palm, in Simmonds, N.W., (ed), Crop Plant Evolution.* Longmans. London. p 318 ; Solomon, C., 2001, *Encyclopedia of Asian Food.* New Holland. p 365 ; Sp. pl. 2:1187. 1753 ; Sukarya, D. G., (Ed.) 2013, *3,500 Plant Species of the Botanic Gardens of Indonesia.* LIPI p 760 ; Swaminathan, M.S., and Kochnar, S.L., 2007, *An Atlas of major Flowering Trees in India.* Macmillan. p 275 ; Tate, D., 1999, *Tropical Fruit.* Archipelago Press. Singapore. p 36 ; Terra, G.J.A., 1973, *Tropical Vegetables.* Communication 54e Royal Tropical Institute, Amsterdam, p 29 ; USDA, ARS, National Genetic Resources Program. Germplasm Resources Information Network - (GRIN). [Online Database] National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. Available: [www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/econ.pl](http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/econ.pl) (10 April 2000) ; van Wyk, B., 2005, *Food Plants of the World. An illustrated guide.* Timber press. p 94 ; WATT, (As *Borassus flabelliformis*) ; Wickens, G.E., 1995, *Edible Nuts.* FAO Non-wood forest products. FAO, Rome. p164 ; [www.worldagroforestrycentre.org/sea/products/afdbases/af](http://www.worldagroforestrycentre.org/sea/products/afdbases/af)