Liste des planches photo[1]

Domaines biogéographiques Néarctique et Paléarctique

Planche 1 : Néarctique : Palmiers menacés des îles de Guadalupe (1) et des Bermudes (1) et Paléarctique : Palmier menacé du Sud-Égypte et Nord-Soudan (1)

Domaine biogéographique Afrotropical (planches 1 à 10)

Planche 2 : Palmiers menacés des forêts d'Afrique Centrale (2), du point chaud des forêts guinéennes d'Afrique Occidentale (1), et du point chaud de la Corne de l'Afrique (1)

Planche 3 : Palmiers menacés de Madagascar du genre *Dypsis* (18 photos)

Planche 4 : Palmiers menacés de Madagascar du genre *Dypsis* (17 photos)

Planche 5 : Palmiers menacés de Madagascar du genre *Dypsis* (16 photos)

Planche 6 : Palmiers menacés de Madagascar du genre *Dypsis* (17 photos)

Planche 7 : Palmiers menacés de Madagascar du genre *Dypsis* (14 photos)

Planche 8 : Palmiers menacés de Madagascar du genre *Ravenea* (13 photos)

Planche 9 : Palmiers menacés de Madagascar des genres *Beccariophoenix, Borassus, Lemurophoenix, Marojejya, Masoala, Orania, Satranala, Tahina, Voanioala* (11 photos)

Planche 10 : Palmiers menacés des Comores (3), des Seychelles (2), des Mascareignes (8), d'Afrique du Sud (1) et de Tanzanie (1)

Domaine biogéographique Indomalais (Planches 11 à 13)

Planche 11 : Palmiers menacés de Chine (5), et du sous-continent Indien (6 photos)

Planche 12 : Palmiers menacés du Sri Lanka (2), de Thaïlande – Malaisie – Indonésie (4), des Philippines (3)

Planche 13 : Palmiers menacés de Bornéo (11)

Domaine biogéographique Australasien (Planches 14 à 16)

Planche 14 : Palmiers menacés de Nouvelle-Calédonie (14)

Planche 15 : Palmiers menacés d'Australie (8)

Planche 16 : Palmiers menacés de Nouvelle-Guinée (8), et du Vanuatu (2)

Domaine biogéographique Océanien (Planches 17 à 19)

Planche 17 : Palmiers menacés des îles Fidji (10)

[1] Une liste est donnée en annexe A10 des références des photos, avec les auteurs correspondants et les sites consultés, pour chaque planche.

Planche 18 : Palmiers menacés de l'archipel des Samoa (1) et des îles Marquises (1)

Planche 19 : Palmiers menacés de l'Archipel Hawaïen (11)

Domaine biogéographique Néotropique (Planches 20 à 25)

Planche 20 : Palmiers menacés de Cuba (12)

Planche 21 : Palmiers menacés d'Hispaniola (5), et de Méso-Amérique (3)

Planche 22 : Palmiers menacés de Méso-Amérique (11)

Planche 23 : Palmiers menacés de Bolivie (2), Chili (2), des trois Guyanes (1), du Brésil (4)

Planche 24 : Palmiers menacés de Colombie (12) et du Pérou (1)

Planche 25 : Palmiers menacés d'Equateur (2) et du Venezuela (6)

Cet ouvrage sur les différentes espèces de palmier menacées est étoffé d'un grand nombre de photos qui n'auraient pu être présentées sans l'accord des curateurs des différents sites (**PALMweb**, **Fairchild Tropical Botanic Garden** et **Virtualherbarium.org**, **Pacsoa.org.au**, **rarepalmseeds.com**, **endemia-nc-thumbflore**, **Tipalm.fr**, **palms.org**) comportant des galeries de photos sur les palmiers. Nous remercions ces curateurs (William J. Baker, Brett Jestrow, Mike Gray, Tobias W Spanner, Daniel Létocart, Olivier Reilhes, Paul Craft), comme les différents auteurs de ces photos que nous listons en fonction de leur première apparition dans les planches (*feu* Jean-Christophe Pintaud, W.J. Baker, J. van Valkenburg, T. Sunderland, John Dransfield, Henk Beentje, Pierre-Olivier Albano, Phil Markey, Clayton York, Sundaram, Mike Gray, *feu* Leonard Co, Andrew Henderson, Colin Wilson, Rudy Meyer, Charlie D. Heatubun, Daryl O'Connor, Daniel et Irène Létocart, John Leslie Dowe, Aljos Farjon, Sasha C. Barrow, Jim Valentine, Donald R Hodel, Greg Roulivanage, David H. Lorence, Jeff White, Rolf Kyburz, JM Zerolo, Carlo Morici, Paul Craft, Kyle Wicomb, AzTropic, Jose M Zerolo, Angelo Porcelli, Ian Edwards, Justen Dobbs, Michael Calonje, Richard Travis, Oscar Moreno, Andrew J. Henderson, F. Simonetti, Harold E. Moore, Emerson Rogrio Salviani, Gileno Machado, R.S. Emerson, T.J. Thomas, Fred W. Stauffer). Chaque photo a une vignette comportant le nom de l'auteur de la photo, quand il est donné, et le numéro d'ordre correspondant dans la base de données du site.

Liste (non exhaustive) de différents sites où les photos ont été recueillies

http://160.45.63.201/dataportal/preview/palmae/

http://www.palmguide.org/palmsearch.php

http://www.arkive.org/; https://www.flickr.com/photos/

http://www.virtualherbarium.org/

http://www.plantsystematics.org/taxpage/0/genus/

http://www.pacsoa.org.au/palms/index.html

http://d30000260.purehost.com/id661.html

http://www.fousdepalmiers.fr/html/forum/

http://www.ubcbotanicalgarden.org/

http://hanapalms.wordpress.com/

http://www.plantes-botanique.org/espece

http://www.tipalm.fr/pages/palmiersguyane.html

http://www.palms.org/gallery.cfm

http://davesgarden.com/

http://www.rarepalmseeds.com/archive.shtml

http://altitudetropicale.forums-actifs.com/

http://www.plantapalm.com/vpe/photos/vpe_photos.htm

Liste des tableaux

Tableau 1 : Nombre d'espèces concernées par les catégories de la liste rouge au sein de la classe *Liliopsida* et la famille des Arécacées

Tableau 2 : Les six domaines biogéographiques et les 21 points chauds où les palmiers sont étudiés, avec le nombre total de genres et d'espèces de palmier présents

Tableau 3 : Exemples de problèmes rencontrés

Tableau 4 : État du niveau de menace par rapport aux espèces de palmier présentes sur les sept domaines biogéographiques et les espèces totales impliquées

Tableau 5 : Pourcentages de menace pesant sur les espèces de palmier situées dans l'un des cinq domaines biogéographiques, au niveau de l'évaluation totale, au niveau du statut global et régional de conservation, calculés à partir du nombre total d'espèces utilisées dans l'évaluation

Tableau 6 : Vue des genres concernés par l'état de menaces sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Néarctique et leurs implications avec deux autres domaines biogéographiques

Tableau 7 : Résultats de l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes appartenant aux genres présents dans le domaine biogéographique Néarctique

Tableau 8 : Genres concernés par l'état des menaces sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Paléarctique et partagés avec six autres domaines biogéographiques

Tableau 9 : Résultats de l'état de la menace sur les espèces de palmier indigènes appartenant aux genres originaires du domaine biogéographique paléarctique

Tableau 10 : Bilan estimatif en 2016 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions des domaines biogéographiques Néarctique et Paléarctique

Tableau 11 : Genres concernés par l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Afrotropical et partagé avec trois autres domaines biogéographiques

Tableau 12 : Résultats de l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes appartenant à des genres du domaine biogéographique Afrotropical

Tableau 13 : Répartition du nombre d'espèces et nom des genres acceptés présents dans notre étude, dans les différents pays ou groupe de pays appartenant au domaine biogéographique Afrotropical (d'après les données du tableau A1)

Tableau 14 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans les forêts d'Afrique Centrale et les points chauds des forêts guinéennes de l'Afrique occidentale, de la Corne de l'Afrique et d'Afrique du Sud

Tableau 15 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction à Madagascar, dans l'archipel des Comores et en Afrique de l'Est

Tableau 16 : Répartition des espèces et taxons de palmier menacés d'extinction dans les différentes îles des Mascareignes

Tableau 17 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans l'archipel des Seychelles

Tableau 18 : Bilan estimatif (mi-2017) du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés d'extinction par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Afrotropical

Tableau 19 : Genres concernés par l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Indomalais et partagé pour certains avec quatre autres domaines biogéographiques

Tableau 20 : État de menace des espèces de palmier indigènes appartenant aux genres du domaine biogéographique Indomalais

Tableau 21 : Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présents dans notre étude, dans les différents pays ou bien groupe de pays appartenant au domaine biogéographique Indomalais (d'après les données du tableau A1)

Tableau 22 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans les différents points chauds du domaine biogéographique Indomalais (Ghâts, Himalaya, Sri Lanka)

Tableau 23 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans les différents points chauds (Indo-Birman, Andaman et Nicobar, Sundaland, Philippines) du domaine biogéographique Indomalais

Tableau 24 : Répartition des espèces de palmier ayant un risque imprécis d'extinction (UPT) dans les différents points chauds du domaine biogéographique Indomalais (Indo-Birman, Andaman et Nicobar, Sundaland, Philippines)

Tableau 25 : Liste des espèces de palmier du domaine biogéographique Indomalais à considérer dans un statut de conservation global

Tableau 26 : Bilan estimatif mi-2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Indomalais

Tableau 27 : Genres concernés par l'état de menace sur les espèces indigènes de palmier du domaine biogéographique Australasien et partagés pour certains avec quatre autres domaines biogéographiques

Tableau 28 : Résultats sur l'état de menace sur les espèces de palmier appartenant aux genres natifs du domaine biogéographique Australasien

Tableau 29 : Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présent dans notre étude dans les différents pays ou groupes de pays appartenant au domaine biogéographique Australasien (d'après les données du tableau A1)

Tableau 30 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction en Australie, en Nouvelle-Guinée et dans les différents points chauds (Wallacea, Îles de l'Est Mélanésien, Nouvelle-Calédonie) du domaine biogéographique Australasien

Tableau 31 : Liste des espèces de palmier du domaine biogéographique Australasien à considérer dans un statut de conservation global

Tableau 32 : Bilan estimatif mi-2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Australasien

Tableau 33 : Genres concernés par l'état de menace des espèces indigènes de palmier du domaine biogéographique Océanien, et partagés pour certains avec deux autres domaines biogéographiques

Tableau 34 : Résultats de l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes appartenant aux genres du domaine biogéographique Océanien

Tableau 35 : Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présent dans notre étude dans les différents pays ou groupes de pays appartenant au domaine biogéographique Océanien (d'après les données du tableau A1)

Tableau 36 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans le domaine biogéographique Océanien : en Micronésie, à Fidji et en Polynésie (Samoa, Marquises et Hawaï)

Tableau 37 : Liste des espèces de palmier du domaine biogéographique Océanien à considérer dans un statut de conservation global

Tableau 38 : Bilan estimatif mi-2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Océanien

Tableau 39 : Genres concernés par l'état de menace auprès des espèces de palmier originaires du domaine biogéographique Néotropical et partagés pour certains avec deux autres domaines biogéographiques

Tableau 40 : Résultats sur l'état de menace des espèces de palmier appartenant aux genres natifs du domaine biogéographique Néotropical

Tableau 41 : Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présents dans notre étude dans les différents pays ou groupes de pays appartenant au domaine biogéographique Néotropical (d'après les données du tableau A1)

Tableau 42 : Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans le point chaud des Caraïbes et les îles principales du domaine biogéographique Néotropical

Tableau 43 : Répartition des espèces de palmier (27 espèces dans 11 genres) menacées d'extinction dans le point chaud Méso-américain du domaine biogéographique Néotropical

Tableau 44 : Répartition du nombre d'espèces de palmier menacées par région naturelle de Colombie et selon leur degré de menace

Tableau 45 : Répartition des espèces de palmier menacées selon leur niveau de menace dans les régions naturelles de Colombie

Tableau 46 : Répartition des espèces de palmier (61 espèces dans 34 genres) menacées d'extinction dans différents pays d'Amérique du Sud correspondant aux points chauds du « Tumbes-Chocó-Magdalena » et des Andes tropicales appartenant au domaine biogéographique Néotropical

Tableau 47 : Répartition des espèces de palmier (52 espèces dans 23 genres) menacées d'extinction dans différents pays d'Amérique du Sud appartenant au domaine biogéographique Néotropical

Tableau 48 : Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Néotropique

Tableau 49 : Espèces de palmier du domaine biogéographique Néotropique à considérer dans un statut de conservation global

Tableau 50 : Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans le domaine biogéographique

Tableau 51 : Statut des zones de forêts tropicales, de la forêt primaire aux forêts défrichées

Tableau 52 : Production d'huile à partir de huit différentes espèces de palmier

Tableau 53 : Répartition des aires protégées de la Commission mondiale sur les aires protégées (CMAP) des régions concernées

Tableau 54 : Superficie des aires protégées dans la zone tropicale et intertropicale

Tableau 55 : Aires protégées présentes dans les différents points chauds, où les palmiers menacés ont été observés dans notre étude

Tableau 56 : Répartition des espèces de palmier trouvées dans la littérature parmi les sujets liés au stockage des graines et au procédé de germination

Liste des figures

Figure 1 : Catégories actuelles de la liste rouge

Figure 2 : Carte des 22 points chauds de biodiversité où la menace d'extinction des palmiers a été étudiée

Figure 3 : Les huit règnes biogéographiques

Figure 4 : Les trois types de stratégie de germination décrites sur les Arécacées

Figure 5 : Formules utilisées dans la littérature pour la perte d'eau ou la teneur en eau lors de la conservation des graines

Figure 6 : Formules utilisées dans la littérature pour la germination des graines et l'émergence du germe

Figure 7 : Différents types de stockage des graines, selon Pritchard (2004)

Liste des graphiques

Graphique 1 : Aperçu des degrés de menace d'extinction supportés par les palmiers dans les cinq domaines biogéographiques principaux, comptabilisés début 2016

Graphique 2A : Aperçu de la représentation de la répartition, au niveau régional/national (A, C, E, G), et au niveau global (B, D, F, H), des espèces menacées d'extinction appartenant aux sept domaines biogéographiques (Néarctique, Paléarctique, Afrotropical, Indomalais, Australasien, Océanien, et Néotropique) dans les trois catégories de menaces réelles de l'UICN (CR, EN, VU), plus celle notée UPT

Graphique 2B : Aperçu de la représentation de la répartition, au niveau régional/national (A, C, E, G), et au niveau global (B, D, F, H), des Genres possédant des espèces menacées d'extinction appartenant aux sept domaines biogéographiques (Néarctique, Paléarctique, Afrotropical, Indomalais, Australasien, Océanien et Néotropique) dans les trois catégories de menace réelles de l'UICN (CR, EN, VU), plus celle notée UPT

Graphique 3 : Aperçu de la représentation de la répartition, au niveau global, des espèces menacées d'extinction appartenant aux sept domaines biogéographiques dans les trois catégories de menace réelles de l'UICN, plus celle notée UPT. Les rubriques (B, D, F, H) représentent la part que prennent les espèces endémiques dans cette menace d'extinction

Graphique 4 : Aperçu de la représentation de la répartition, au niveau régional ou national, des espèces menacées d'extinction appartenant aux sept domaines biogéographiques dans les trois catégories de menace réelles de l'UICN, plus celle notée UPT. Les rubriques (B, D, F, H) représentent la part que prennent les espèces endémiques dans cette menace d'extinction

Tableau 1 – Nombre d'espèces concernées par les catégories de la liste rouge de l'UICN au sein de la classe Liliopsida et de la famille des Arécacées.

Catégories de menaces	**EX**	**EW**	**Sous-total**	**CR**	**EN**	**VU**	**Sous-total**	**LR/cd**	**NT**	**DD**	**LC**	**Total**
Classe : Liliopsida	2	2	**4**	149	267	366	**782**	17	109	138	105	**1 155**
Famille : Arécacées	0	2	**2**	65	71	102	**238**	16	38	34	29	**357**

Sources : UICN (2001). *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1.* IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ii + 30 p. **EX** – Eteinte, **EW** – Disparue à l'état sauvage, **CR** – En danger critique, **EN** – En danger, **VU** – Vulnérable, **LR/cd** – Faible risque / dépendant de la conservation, **NT** – Quasi menacé, **DD** – Donnée insuffisante, **LC** – Moins concerné.

Tableau 2 – Les six domaines biogéographiques et les 23 points chauds où les palmiers sont étudiés, avec le nombre total de genres et d'espèces de palmier présents.

	DOMAINES BIOGÉOGRAPHIQUES					
	Paléarctique	**Afrotropical**	**Indomalais**	**Australasien**	**Océanien**	**Néotropique**
Points chauds	Bassin méditerranéen (2/2)	Forêts guinéennes de l'Afrique occidentale (10/?)	Himalaya (12/36)	Wallacea (23/162)	Polynésie-Micronésie (14/31)	Îles des Caraïbes (26/132)
		Corne de l'Afrique[a] (5/?)	Indo-Birman (27/229)	Îles de l'Est Mélanésien (20/≈ 68)		Méso-américain (39/251)[b]
		Madagascar et îles de l'océan Indien[c] (27/209)	Philippines (19/135)	Nouvelle-Calédonie (10/38)		Andes tropicales (26/134)
		Forêts côtières de l'Afrique de l'Est (9/ ?)	Sundaland (35/739)	Nouvelle-Zélande (1/1)		Tumbes-Chocó-Magdalena (31/115)
		Zone du Cap (Afrique du Sud) (5/?)	Western Ghats Sri Lanka (7/30)			Forêt Atlantique (11/51)
			Japon[d] (5/?)			Cerrado (10/40)

[a] Le point chaud de diversité de la Corne de l'Afrique est représenté par la péninsule à l'est de l'Afrique de l'Est, occupée par quatre États, la Somalie, Djibouti, l'Éthiopie et l'Érythrée, sur une superficie d'environ 2 millions de km^2.

[b] Les données de Méso-Amérique incluent celles du Mexique.

[c] Les îles Mascareignes, composées par trois îles volcaniques, La Réunion, Maurice et Rodrigues, ont un nombre important d'espèces endémiques.

[d] Notons qu'au niveau du point chaud du Japon, la flore appartient aux règnes paléotropical et holarctique. Les Pandanacées et les palmiers sont représentatifs du règne paléotropical et appartiennent au domaine biogéographique Indomalais. La ligne Watase, qui traverse les îles Tokara, forme la frontière entre les régions appartenant au domaine biogéographique Paléarctique et celles appartenant au domaine biogéographique Indomalais (www.biodic.go.jp/biodiversity/…/Japan_ Biodiversity_Outlook_EN.pdf).

Sources : Adapté de Myers *et al.*, 2000 ; Conservation International, 2010 ; Dransfield *et al.*, 2008a ; Baker et Couvreur, 2013 ; Pintaud *et al.*, 2008) ; **Note :** Aucun point chaud ayant un lien avec les palmiers n'est trouvé dans le domaine biogéographique Néarctique.

Tableau 3 – Exemple de problèmes rencontrés.

Genre	Espèce	Répartition	Données antérieures *(UICN ou autres)*	IUCN 2009	IUCN 2013	Bilan des menaces	Références
Dypsis	*D. henrici*	Madagascar			DD	DD	Rakotoarinivo et Dransfield, 2012
Dypsis	*D. humbertii (nom accepté : D. henrici)*	Madagascar			VU [B1ab (iii)]	VU	Rakotoarinivo et Dransfield, 2012
Hyospathe	***H. elegans***	**Venezuela**				**VU**	**Llamozas *et al.*, 2003**
Hyospathe	***H. wendlandiana (nom accepté : H. elegans)***	**Colombie**				**EN**	**Galeano et Bernal, 2005**
Pritchardia	*P. aylmer-robinsonii (nom accepté : **P. remota**)*	Hawaï	EN da	CR db	CR [A1ace+2ce ; B1+2abcde ; D]	EN	Prebble et Dowe, 2008 da ; Gemmill, 1998 db
Pritchardia	*P. elliptica (nom accepté : **P. glabrata**)*	Hawaï		DD	DD	DD	Gemmill, 1998
Pritchardia	*P. glabrata*	Hawaï		EN	EN [A1ce+2ce ; B1+2bcde ; D]	EN	Gemmill, 1998
Pritchardia	*P. lanaiensis (nom accepté : **P. glabrata**)*	Hawaï		EN	EN [A1ce+2ce ; B1+2abcde, D]	EN	Gemmill, 1998
Pritchardia	*P. limahuliensis (nom accepté : **P. napaliensis**)*	Hawaï		CR	CR [A1ce+2ce ; B1+2abcde ; C1]	CR	Gemmill, 1998
Pritchardia	*P. napaliensis*	Hawaï		CR	CR [A1ce+2ce ; B1+2abcde ; C1+2a]	CR	Gemmill, 1998
Pritchardia	*P. remota*	Hawaï		EN	EN [A2ce,	EN	Gemmill, 1998

					B1+2abcde, C1+2a]		
Veitchia	*V. macdanielsii (nom accepté : V. arecina)*	Vanuatu		LR/LC		LC	Dowe, 1998[a]
Veitchia	*V. montgomeryana (nom accepté : V. arecina)*	Vanuatu		EN		EN	Dowe, 1998
Veitchia	*V. filifera*	Fidji		DD	-	DD	Fuller, 1998
Veitchia	*V. pedionoma (nom accepté : V. filifera)*	Fidji		VU	-	VU	WCMC, 1998
Veitchia	*V. petiolata (nom accepté : V. filifera)*	Fidji		DD	-	DD	Fuller, 1998
Trithrinax	*T. brasiliensis* var. *acanthocoma*	Brésil (Paraná)		EN		EN	Cano *et al.*, 2013
Trithrinax	*T. brasiliensis* var. *acanthocoma*	Paraguay		CR (B1a)		CR	Gauto *et al.*, 2011
Trithrinax	*T. shizophylla* var. *biflabellata*	Argentine ; Bolivie ; Paraguay		VU		VU	Cano *et al.*, 2013
Trithrinax	*T. shizophylla* var. *biflabellata*	Paraguay		LC		LC	Gauto *et al.*, 2011

Remarques : Ces données correspondent à une extraction partielle de celles contenues dans le tableau A1, située à la fin du document.

[a] Attention : il faut signaler une erreur d'écriture du nom de l'auteur Dowe J. L., sous la forme Dowl J. L. au niveau des données de la liste rouge de l'UICN, erreur qui nous a compliqué la tâche.

Tableau 4 – État du niveau de menace mi-2017, indépendamment du statut de conservation global ou régional, par rapport aux espèces de palmier présentes sur les sept domaines biogéographiques et la totalité des espèces impliquées (les valeurs mentionnées correspondent uniquement à des genres et des espèces dont le nom est accepté).

DOMAINES BIOGÉOGRAPHIQUES[a]	**Sous-familles**[a]	**Tribu**[a]	**Sous-tribu**[a]	**Genres**[b]	**Total des espèces dans le genre : AcSG**[c]	**toutes les catégories**	**les catégories de menaces réelles (EW**	**EW**	**CR**	**EN**	**VU**	**LR/cd**	**NT**	**DD**	**LR/LC**	**?**	**les seules menaces réelles**
1- Néarctique	1	2	0	3	18**	5	2	0	0	2	0	0	1	0	2	0	2
2- Paléarctique	1	2	1	2	7**	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
3- Afrotropical	4	11	11	32	280**	254	181	0	74	56	51	0	21	20	32	0	181
4- Indomalais	4*	9	12	34	897**	204	138	1	46	40	32	2	15	20	30	19	118
5- Australasien	4*	6	15	44	416**	159	57	0	15	12	23	16	17	29	40	7	50
6- Océanien	4*	4	7	14	128**	46	38	0	13	14	8	0	3	1	5	2	35
7- Néotropique	4	15	4	49	670[b]**	261	186	1	27	61	83	2	11	12	51	13	172
Total de la liste par genre (Liste A3)	5	27	19	149	2 585[c]	917	592	2	171	183	199	20	68	78	159	39	553

Légende : **(a)** Nombre de sous-familles, tribus et sous-tribus (se reporter aux tableaux A3 et A4) ; **(b)** nombre de genres concernés par la menace dans chaque domaine biogéographique, synonymes exclus ; **(c)** AcSG : total des espèces acceptées dans le genre (selon la liste mondiale) pour chaque domaine biogéographique, pour le genre dans lequel la menace envers les palmiers est constatée ; **(d)** TS : Nombre d'espèces menacées

[a] Les tableaux se rapportant aux différents domaines sont positionnés comme suit : Néarctique (tableau 7, page 24), Paléarctique (tableau 9, page 26), Afrotropical (tableau 12, page 31), Indomalais (tableau 20, page 60), Australasien (tableau 28, page 88), Océanien (tableau 34, page 109), Néotropique (tableau 40, page 125).

[b] Tous ces nombres, correspondant aux espèces (******) présentes dans chaque domaine, sont sujets à être modifiés dans le temps : ils s'appuient sur les références suivantes : Dransfield *et al.* (2008), Baker (2009), Baker et Couvreur (2012), Kissling *et al.* (2012) et Heatubun *et al.* (2014).

[c] Selon PALMWeb mai 2017. Mais si l'on additionne les différentes valeurs des sept domaines trouvées dans la littérature, on arrive à un total d'environ 2 418 à 2 474 espèces.

(synonymes exclus), concernées par toutes les catégories d'évaluation de l'UICN, plus UPT ; **(e)** UPT : menace imprécise[a] ; **(f)** TSRT : nombre total des espèces avec menace réelle d'extinction (EW, CR, EN, VU). * Cette quatrième sous-famille, pour ces trois domaines biogéographiques, est représentée par la sous-famille des *Nypoideae* qui est représentée par une seule espèce, *Nypa fructicans*, répartie principalement dans les mangroves côtières de ces trois domaines biogéographiques, sujettes à un nombre croissant de menaces liées à des facteurs anthropiques, environnementaux et climatiques.

[a] UPT : Espèces avec des menaces imprécises ; ces dernières étant détaillées à la fin du tableau A1 (annexe), dans les « Abréviations utilisées pour caractériser la menace spécifique qui n'est pas utilisée dans la liste rouge IUCN, mais trouvées dans la littérature ».

Tableau 5 – Pourcentages d'espèces de palmier menacées dans l'un des cinq domaines biogéographiques, au niveau de l'évaluation totale, du statut global et régional de conservation, calculés à partir du nombre total d'espèces utilisées dans l'évaluation.

DOMAINES BIOGÉOGRAPHIQUES	Statut de conservation	Pourcentage d'espèces, avec les catégories (CR, EN, VU, UPT), comparé au total d'espèces concernées par toutes les catégories d'évaluation de l'UICN, plus les données UPT (TS)				
		Total	**CR**	**EN**	**VU**	**UPT**
3- Afrotropical	**Données totales**	71 (180)*	29 (74)	22 (55)	20 (51)	0
	Global	71 (180)	29 (74)	22 (55)	20 (51)	0
	Régional	0	0	0	0	0
4- Indomalais	**Données totales**	69 (136)	23 (45)	20 (40)	16 (32)	10 (19)
	Global	52 (103)	20 (40)	15 (30)	10 (20)	7 (13)
	Régional	11 (22)	0 (0)	5 (9)	5 (10)	2 (3)
5- Australasien	**Données totales**	36 (57)	10 (15)	7 (12)	17 (26)	4 (6)
	Global	34 (53)	10 (15)	6 (10)	16 (25)	2 (3)
	Régional	5 (5)	0	1 (1)	1 (1)	2 (3)
6- Océanien	**Données totales**	82 (36)	30 (13)	27 (12)	21 (9)	5 (2)
	Global	80 (35)	30 (13)	27 (12)	21 (9)	2 (1)
	Régional	2 (1)	0	0	0	2 (1)
7- Néotropique	**Données totales**	75 (182)	10 (27)	24 (59)	32 (83)	6 (13)
	Global	49 (120)	9 (21)	18 (43)	21 (51)	2 (5)
	Régional	25 (62)	2 (6)	7 (16)	13 (32)	3 (8)

Note : Toutes les données de ce tableau concernent uniquement les résultats sans les synonymies. Les domaines biogéographiques Néarctique et Paléarctique ne sont pas pris en compte en raison de leur trop petit nombre de genres et d'espèces. * Le nombre d'espèces considéré dans chaque condition est donné entre parenthèses.

Tableau 6 – Genres concernés par l'état de menaces sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Néarctique et leurs implications avec deux autres domaines biogéographiques.

		DOMAINES BIOGÉOGRAPHIQUES		
Sous-famille	**Genre**	**Néarctique**	**Paléarctique**	**Néotropique**
Coryphoideae	*Brahea*	**X**		**X**
	Sabal	**X**	@	**X**
	Washingtonia	**X**	@	**X**
	Total	**2**	**1**	**2**

Note : Le symbole (**@**) correspond aux palmiers exotiques introduits dans les pays méditerranéens. (**X**) Genre présent dans le domaine biogéographique et pour lequel la menace sur une de ses espèces a été constatée.

Tableau 7 – Résultats de l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes appartenant aux genres présents dans le domaine biogéographique Néarctique.

Genre	Sous-famille[a]	Tribus[b]	Sous-tribus[c]	Nombre total d'espèces dans le genre[e]	Nombre d'espèces concernées par toutes les catégories d'évaluation (IUCN + UPT)[f]	Nombre d'espèces concernées par les vraies catégories de menace (CR, EN, VU), plus UPT[g]	EW	CR	EN	VU	LR/cd	NT	DD	LR/LC	UPT[h]	Nombre total d'espèces uniquement sous une menace réelle (CR, EN, VU)[i]	i/e (%)	i/f (%)
Brahea	3	H	H	11	3	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	9	100
Sabal	3	D	D	15	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7	100
Washingtonia	3	H	H	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Total	**1**	**2**	**0**	**27**	**5**	**2**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**2**	**7**	**40**

Légende : **(a)** sous-famille : 3) *Coryphoideae*. **(b-c)** genres menacés, répartis en tribus et (sous-tribus)[a] selon la classification de Dransfield *et al.* (2008a) : **3) D** [*Sabal*] ; **H** [*Brahea ; Colpothrinax ; Copernicia ; Pritchardia ; Washingtonia*] ; **(e)** nombre total d'espèces dans le genre selon la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch) ; **(f)** nombre total d'espèces concernées par les huit catégories de la liste rouge de l'UICN (EW, CR, EN, VU, LR/cd, NT, DD, LR/LC), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(g)** nombre total d'espèces concernées par les catégories de menaces réelles de la liste rouge de l'UICN (CR, EN, VU), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(h)** UPT : espèces avec des menaces imprécises ; **(i)** total des espèces ayant les seules menaces d'extinction (CR, EN, VU).

[a] Voir les noms des tribus et sous-tribus dans tableau A4/annexe.

Tableau 8 – Genres concernés par l'état des menaces sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Paléarctique et partagés avec trois autres domaines biogéographiques[a].

		DOMAINES BIOGÉOGRAPHIQUES		
Sous-famille	**Genre**	**Paléarctique**	**Afrotropical**	**Indomalais**
Coryphoideae	***Medemia***	**X**	**X**	
	Phoenix*	**X**	**O**	**X**

Note : * Ce genre se trouve dans les domaines biogéographiques autres que celui du Paléarctique ; (**X**) genre présent dans le domaine biogéographique et pour lequel la menace d'une de ses espèces a été constatée ; **[O]** genre présent dans le domaine biogéographique, mais pour lequel aucune espèce menacée n'est concernée.

[a] Dans ce tableau, la répartition des genres dans les différents domaines biogéographiques dépend de l'appartenance des espèces inventoriées dans notre étude (tableau A1) à un domaine biogéographique particulier. Une répartition plus complète des genres dans les différents domaines biogéographiques est donnée dans le tableau A3.

Tableau 9 – Résultats de l'état de la menace sur les espèces de palmier indigènes appartenant aux genres originaires du domaine biogéographique Paléarctique.

Genre	Sous-famille[a]	Tribus[b]	Sous-tribus[c]	Nombre total d'espèces dans le genre[e]	Nombre d'espèces concernées par toutes les catégories d'évaluation (IUCN + UPT)[f]	Nombre d'espèces concernées par les vraies catégories de menace (CR, EN, VU), plus UPT[g]	EW	CR	EN	VU	LR/cd	NT	DD	LR/LC	UPT[h]	Nombre total d'espèces uniquement sous une menace réelle (CR, EN, VU)[i]	i/e (%)	i/f (%)
Medemia **	3	L	L1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Phoenix **	3	F	F	15	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Total	**1**	**2**	**2**	**16**	**2**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**6**	**50**

Note : ** Ces genres sont présents dans d'autres domaines biogéographiques que le domaine Paléarctique.

Légende : **(a)** Sous-famille : (1) *Calamoideae* ; (2) *Nypoideae* ; (3) *Coryphoideae* ; (4) *Ceroxyloideae* ; (5) *Arecoideae*. **(b-c)** Genres menacés, répartis en tribus et sous-tribus[a] selon la classification de Dransfield *et al.* (2008a) : **3) F** [*Phoenix*] ; **L1** [*Satranala ; Medemia*] ; **(e)** Nombre total d'espèces dans le genre selon la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch) ; **(f)** nombre total d'espèces concernées par les huit catégories de la liste rouge de l'UICN (EW, CR, EN, VU, LR/cd, NT, DD, LR/LC), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(g)** nombre total d'espèces concernées par les catégories de menaces réelles de la liste rouge de l'UICN (CR, EN, VU), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(h)** UPT : espèces avec des menaces imprécises ; **(i)** total des espèces ayant les seules menaces réelles d'extinction (CR, EN, VU).

[a] Voir les noms des tribus et sous-tribus dans le tableau A4/annexe.

Tableau 10 – Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou région des domaines biogéographiques Néarctique et Paléarctique.

			Répartition		**Utilisé dans l'étude**		**Menacés (EW, CR, EN, VU)**	
DOMAINES BIOGÉOGRAPHIQUES	***Point chaud***	***Pays / région***	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**
Néarctique			**11**	**18**	**3**	**3**	**2**	**2**
Paléarctique			**4**	**7**	**2**	**2**	**1**	**1**
	Bassin méditerranéen		2	3	1	1	0	0
		Maghreb subsaharien et Moyen-Orient	3	3	2	2	1	1

Tableau 11 – Genres concernés par l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Afrotropical et partagé avec trois autres domaines biogéographiques[a].

		DOMAINES BIOGÉOGRAPHIQUES			
Sous-famille	**Genre**	**Paléarctique**	**Afrotropical**	**Indomalais**	**Australasien**
Calamoideae	*Eremospatha*		X		
	Laccosperma		X		
	Oncocalamus		X		
	Raphia ***		X		
Coryphoideae	*Bismarckia*		X		
	Borassus **		X	X	X
	Hyphaene **	O	X	X	
	Latania		X		
	Livistona **	X	X	X	X
	Lodoicea		X		
	Satranala		X		
	Tahina		X		
Ceroxyloideae	*Ravenea*		X		
Arecoideae	*Acanthophoenix*		X		
	Beccariophoenix		X		
	Deckenia		X		
	Dictyosperma		X		
	Dypsis		X		
	Hyophorbe		X		
	Jubaeopsis		X		
	Lemurophoenix		X		
	Marojejya		X		
	Masoala		X		
	Nephrosperma		X		
	Orania **		X	X	X

[a] Dans ce tableau, la répartition des genres dans les différents domaines biogéographiques dépend de l'appartenance des espèces inventoriées dans notre étude (tableau A1) à un domaine biogéographique particulier. Une répartition plus complète des genres dans les différents domaines biogéographiques est donnée dans le tableau A3 de l'annexe.

	Phoenicophorium		**X**		
	Roscheria		**X**		
	Pododoccus		**X**		
	Sclerosperma		**X**		
	Tectiphiala		**X**		
	Verschaffeltia		**X**		
	Voanioala		**X**		
Total des genres impliqués		**1**	**32**	**4**	**2**

Note : ** Ces quatre genres (*Orania, Hyphaene, Livistona*) se trouvent dans des domaines biogéographiques autre que Afrotropical dont ils sont aussi natifs ; (**X**) genre présent dans le domaine et pour lequel la menace d'une de ses espèces a été constatée ; **[O]** genre présent dans le domaine biogéographique, mais pour lequel aucune espèce menacée n'est concernée ; *** cas du genre *Raphia*, observé aussi dans le domaine biogéographique Néotropique.

Tableau 12 – Résultats de l'état général de menace en 2017 sur les espèces de palmier indigènes appartenant à des genres du domaine biogéographique Afrotropical.

Genres	Sous-famille [a]	Tribus [b]	Sous-tribus [c]	Nombre total d'espèces dans le genre [e]	Nombre d'espèces concernées par toutes les catégories d'évaluation (IUCN + UPT) [f]	Nombre d'espèces concernées par les vraies catégories de menace (CR, EN, VU), plus UPT [g]	EW	CR	EN	VU	LR/cd	NT	DD	LR/LC	UPT [h]	Nombre total d'espèces uniquement sous une menace réelle (CR, EN, VU) [i]	i/e (%)	i/f (%)
Eremospatha	1	B	B1	12	12	3	0	0	1	2	0	0	1	8	0	3	25	25
Laccosperma	1	B	B1	6	6	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0
Oncocalamus	1	B	B1	5	4	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	20	25
Raphia	1	B	B2	20	6	1	0	0	0	1	0	0	4	1	0	1	5	17
Bismarckia	3	L	L1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Borassus **	**3**	**L**	**L2**	**5**	**2**	**2**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**20**	**50**
Hyphaene **	**3**	**L**	**L1**	**8**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Latania	3	L	L2	3	3	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	100	100
Livistona **	**3**	**G**	**G2**	**28**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**4**	**100**
Lodoicea	3	L	L2	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Satranala	3	L	L1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Tahina	3	I	I	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Ravenea	4	N	N	20	20	17	0	8	7	2	0	1	0	2	0	17	85	85
Acanthophoenix	5	AC	AC8	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	33	100
Beccariophoenix	5	W	W1	2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	100	100
Deckenia	5	AC	AC8	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Dictyosperma *	5	AC	AC12	4*	4	4	0	3	1	0	0	0	0	0	0	4	100	100
Dypsis	5	AC	AC6	166	163***	126	0	54	36	36	0	13	14	10	0	126	76	77
Hyophorbe	5	Q	Q	5	5	5	0	4	1	0	0	0	0	0	0	5	100	100
Jubaeopsis	5	W	W1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100

Lemurophoenix	5	AC	AC6	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Marojejya	5	AC	AC6	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	50	50
Masoala	5	AC	AC6	2	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	100	100
Nephrosperma	5	AC	AC11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Orania **	**5**	**S**	**S**	**28**	**3**	**2**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**2**	**7**	**67**
Phoenicophorium	5	AC	AC11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Podococcus	5	R	R	2	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	50	50
Roscheria	5	AC	AC11	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Sclerosperma	5	T	T	3	3	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	33	33
Tectiphiala	5	AC	AC8	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Verschaffeltia	5	AC	AC11	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Voanioala	5	W	W1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Total	**4**	**11**	**11**	**281**	**255**	**181**	**0**	**74**	**56**	**51**	**0**	**21**	**20**	**33**	**0**	**181**	**64**	**71**

Note : * *Dictyosperma* : nous incluons ici avec l'unique espèce, les trois variétés ; ** *Borassus, Hyphaene, Livistona* et *Orania* sont quatre genres qui se trouvent aussi dans d'autres domaines biogéographiques ; *** Due à deux synonymies (voir tableau 3 dans Introduction et tableau A1). Nous présentons ici, en noir, le nombre exact d'espèces indigènes du domaine biogéographique Afrotropical.

Légende : **(a)** Sous-famille : (1) *Calamoideae* ; (2) *Nypoideae* ; (3) *Coryphoideae* ; (4) *Ceroxyloideae* ; (5) *Arecoideae*. **(b-c)** Genres menacés, répartis en tribus et (sous-tribus)[a] selon la classification de Dransfield *et al.* (2008a) : **1) B1** [*Eremospatha ; Laccosperma ; Oncocalamus*] ; **B2** [*Raphia*]. **3) G2** [*Livistona ; Licuala ; Johannesteijsmannia ; Pholidocarpus ; Pritchardiopsis*] ; **I** [*Chuniophoenix ; Tahina*] ; **L1** [*Satranala ; Hyphaene*] ; **L2** [*Latania ; Lodoicea ; Borassodendron ; Borassus*]. **4) N** [*Ceroxylon ; Juania ; Ravanea*]. **5) Q** [*Hyophorbe ; Chamaedorea ; Gaussia*]; **R** [*Podococcus*] ; **S** [*Orania*] ; **T** [*Sclerosperma*] ; **W1** [*Beccariophoenix ; Jubeaopsis ; Voanioala ; Attalea ; Butia* ; *Jubaea* ; *Syagrus* ; *Parajubaea*] ; **AC6** [*Dypsis ; Lemurophoenix ; Marojejya ; Masoala*] ; **AC8** [*Oncosperma ; Deckenia ; Acanthophoenix ; Tectiphiala*] ; **AC9** [*Ptychosperma ; Adonidia ; Balaka ; Veitchia ; Wodyetia ; Drymophloeus ; Normanbya ; Solfia*] ; **AC11** [*Nephrosperma ; Phoenicophorium ; Roscheria ; Verschaffeltia*] ; **AC12** [*Bentinckia ; Clinostigma ; Cyrtostachys ; Dictyosperma ; Heterospathe ; Hydriastele ; Loxococcus ; Rhopaloblaste*] ; **(e)** nombre total d'espèces dans le genre selon la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch) *;* **(f)** nombre total d'espèces concernées par les huit catégories de la liste rouge de l'UICN (EW, CR, EN, VU, LR/cd, NT, DD, LR/LC), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(g)** nombre total d'espèces concernées par les catégories de menaces réelles de la liste rouge de l'UICN (CR, EN, VU), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(h)** UPT : espèces avec des menaces imprécises ; **(i)** total des espèces ayant les seules menaces réelles (CR, EN, VU).

[a] Voir les noms des tribus et sous-tribus dans le tableau A4 de l'annexe.

Tableau 13 – Répartition du nombre d'espèces et nom des genres acceptés présents dans notre étude, dans les différents pays ou groupe de pays appartenant au domaine biogéographique Afrotropical (d'après les données du tableau A1).

Origine, répartition	Nombre d'espèces	Nombre de genres	Nom des genres concernés
Madagascar	193	12	*Beccariophoenix ; Bismarckia ; Borassus ; Dypsis ; Lemurophoenix ; Marojejya ; Masoala ; Orania ; Ravenea ; Satranala ; Tahina ; Voanioala*
Madagascar et Comores	3	2	*Ravenea ; Dypsis*
Afrique de l'Ouest	10	4	*Eremospatha ; Hyphaene, Laccosperma ; Raphia*
Angola, Cameroun, Congo, Gabon, Nigeria	22	6	*Raphia ; Eremospatha ; Laccosperma ; Oncocalamus ; Podococcus ; Sclerosperma*
Cameroun, Afrique Centrale, Nigéria, Soudan	1	1	*Raphia*
Afrique du Sud	1	1	*Jubaeopsis*
Arabie, Djibouti, Somalie, Yémen	1	1	*Livistona*
Mozambique, Afrique du Sud	1	1	*Raphia*
Tanzanie	1	1	*Dypsis*
La Réunion	2	2	*Hyophorbe ; Latania*
Mauritius	4	3	*Hyophorbe ; Latania ; Tectiphiala*
Mauritius et île Rodrigues	1	1	*Dictyosperma*
Mauritius et île Ronde	2	2	*Dictyosperma ; Hyophorbe*
Île Rodriguez	2	2	*Hyophorbe ; Latania*
La Réunion et Mauritius	3	2	*Acanthophoenix ; Dictyosperma*
Seychelles	6	6	*Deckenia; Lodoicea; Nephrosperma ; Phoenicophorium; Roscheria; Verschaffeltia*

Tableau 14 – Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans les points chauds des forêts guinéennes de l'Afrique occidentale, de la Corne de l'Afrique et de l'Afrique du Sud.

Niveau de menace	*Genres*	Forêts guinéennes de l'Afrique occidentale et les forêts d'Afrique Centrale	Corne de l'Afrique	Afrique du Sud	Total espèces
EN					
	Eremospatha	*E. dransfieldii*			**1**
	Livistona		*L. carinensis* [a],		**1**
VU					
	Eremospatha	*E. quinquecostulata*, *E. tessmanniana*			**2**
	Jubaeopsis			*J. caffra*	**1**
	Oncocalamus	*O. wrightianus*			**1**
	Podococcus	*P. acaulis*			**1**
	Raphia	*R. regalis*			**1**
	Sclerosperma	*S. walkeri*			**1**
Total taxons et genres observés dans la littérature	(7 genres)	**(M) : 7 E ; 5 G (E) : 32 E ; 7 G**	**(M) : 1 E ; 1 G (E) : 1 E ; 1 G**	**(M) : 1 E ; 1 G (E) : 1 E ; 1 G**	**9** espèces
Répartition : espèces et genres		[? E/10 G] *	[? E/ ? G]	[? E/5 G] *	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud, * Dransfield *et al.* (2008). **Légendes** : a) Synonyme : *Wissmannia carinensis* ; (M) Menacés ; (E) Evalués.

[a] *Livistona carinensis* a vu sa menace d'extinction augmenter, passant de (VU) à (EN) par Welch et Welch (1999) et par Ford et Bealy (2004).

Tableau 15 – Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction à Madagascar, dans l'archipel des Comores et en Afrique de l'Est.

Niveau de menace	Genres	Madagascar	Comores	Afrique de l'Est	Total espèces
CR					
	Dypsis	*D. albofarinosa, D. ambanjae, D. ambositrae, D. ampasindavae, D. andilamenensis, D. anjae, D. antanambensis, D. aquatilis, D. arenarum, D. basilonga, D. beentjei, D. brevicaulis, D. brittiana, D. canaliculata, D. carlsmithii, D. caudata, D. cookei, D. digitata, D. dracaenoides, D. elegans, D. gronophyllum, D. hovomantsina, D. humilis, D. ifanadianae, D. intermedia, D. interrupta, D. jeremiei, D. laevis, D. lanuginosa, D. leptocheilos, D. mahia, D. mangorensis, D. metallica, D. nauseosa, D. nossibensis, D. oropedionis, D. ovobontsira, D. pervillei, D. pulchella, D. pumila, D. rakotonasoloi, D. ramentacea, D. reflexa, D. remotiflora, D. robusta, D. sahanofensis, D. sancta, D. sanctamariae, D. scandens, D. singularis, D. tanalensis, D. tokoravina, D. trapezoidea, D. vonitrandambo*			**54**
	Masaola	*M. madagascariensis*			**1**
	Ravanea	*R. beentjei, R. delicatula, R. hypoleuca, R. lakatra* [a], *R. latisecta, R. louvelii* [b], *R. musicalis*	*R. moorei*		**8**
	Tahina	*T. spectabilis*			**1**
	Voanioala	*V. gerardii*			**1**
	Total CR	**64**	**1**	**0**	***65***
EN					
	Borassus	*B. madagascariensis, B. aethiopum* [c]			
	Dypsis	*D. acaulis, D. acuminum, D. ambilaensis, D. andapae, D. angusta, D. angustifolia, D. boiviniana, D. boivininana, D. bosseri, D. ceracea, D. corniculata, D. culminis, D. curtisii, D. eriostachys, D. faneva,*			**36**

		D. fanjana, D. furcata, D. glabrescens, D. integra, D. linearis, D. lutea, D. malcomberi, D. mcdonaldiana, D. mirabilis, D. moorei, D. poivreana, D. psammophila, D. rivularis, D. saintelucei, D. schatzii, D. simianensis, D. tenuissima, D. tsaravoasira, D. tsaravotsira, D. turkii, D. utilis [d]			
	Lemurophoenix	*L. halleuxii*			**1**
	Marojejya	*M. darianii*			**1**
	Ravanea	*R. albicans, R. dransfieldii, R. julietiae, R. krociana, R. nana, R. rivularis*	*R. hildebrandtii, R. rivularis*		**7**
	Satranala	*S. decussilvae*			**1**
	Total EN	**46**	**2**	**0**	**46**
VU					
	Beccariophoenix	*B. alfredii, B. madagascariensis*			**2**
	Dypsis	*D. andrianatonga, D. bejofo, D. bernierana, D. betamponensis, D. betsimisarakae, D. bonsai, D. decaryi* [e]*, D. decipiens, D. delicatula, D. gautieri, D. hiarakae, D. henrici* [f]*, D. jumelleana, D. lantzeana, D. lokohoensis, D. louvelii, D. makirae, D. marojejyi, D. minuta, D. montana, D. occidentalis, D. onilahensis, D. oreophila, D. paludosa, D. perrieri, D. pilulifera, D. prestoniana, D. procera, D. pusilla, D. scottiana, D. serpentina, D. thermarum, D. thiryana, D. viridis*	*D. lanceolata*	*D. pembana* [g]	**36**
	Masaola	*M. kona*			**1**
	Orania	*O. ravaka, O. trispatha*			**2**
	Ravanea	*R. glauca, R. xerophila*			**2**
	Total VU	**41**	**1**	**1**	**43**
Total taxons et genres observés dans la littérature		**(M) : 151 E ; 11 G** **(E) : 193**[a] **E ; 12 G**	**(M) : 4 E ; 2 G** **(E) : 4 E ; 2 G**	**(M) : 1 E ; 1 G** **(E) : 4 E ; 4 G**	**154**

[a] Ce nombre de 193, supérieur au nombre reconnu par l'IUCN (2012b) vient du fait que nous avons rentré l'espèce *D. ampasindavae* trouvée dans la liste rouge, mais dont le nom apparaît dans la liste mondiale sous la rubrique « non résolu ».

Répartition espèces et genres	**[195 E/17 G] ***	**[? E/? G]**	**[? E/9 G] ****	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud, * Rakotoarinivo *et al.* (2014) ; ** Dransfield *et al.* (2008a).

Légendes : a) Synonyme : *Louvelia lakatra* ; b) syn. : *Louvelia madagascariensis* ; c) syn. : *Borassus sambiranensis*[a] ; d) syn. : *Vonitra utilis* ; e) syn. : *Neodypsis decaryi* ; f) syn. : *D. humbertii* ; g) syn. : *Chrysalidocarpus pembanus* ; (M) Menacés ; (E) Evalués.

[a] Selon Bayton (2007), l'état de conservation des populations de ce taxon présent dans le nord-ouest de Madagascar serait masqué du fait de sa synonymie avec *B. aethiopum* largement répandue.

Tableau 16 – Répartition des espèces et taxons de palmiers menacés d'extinction dans les différentes îles des Mascareignes.

Niveau de menace	Genres	La Réunion	Maurice	Île Rodrigues	Île Ronde	Total Taxons
CR						
	Acanthophoenix	*A. rubra*	*A. rubra*			**1**
	Dictyosperma	*D. album* var. *album*	*D. album* var. *album*	*D. album var. aureum*	*D. album* var. *conjugatum*	**3**
	Hyophorbe		*H. amaricaulis, H. vaughanii*	*H. verschaffeltii*	*H. lagenicaulis*	**4**
	Tectiphiala		*T. ferox*			**1**
	Total CR					**8**
EN						
	Dictyosperma	*D. album*	*D. album*			**1**
	Hyophorbe	*H. indica*				**1**
	Latania	*L. lontaroides*	*L. loddigesii*	*L. verschaffeltii*		**3**
	Total EN					**5**
Total taxons et genres observés dans la littérature	(5 genres)	**(M) : 5 E ; 4 G (E) : 5 E ; 4 G**	**(M) : 7 E ; 5 G (E) : 7 E ; 5 G**	**(M) : 3 E ; 3 G (E) : 3 E ; 3 G**	**(M) : 2 E ; 2 G (E) : 2 E ; 2 G**	**13**
Répartition espèces et genres		**[5 E/4 G] ***	**[7 E/5 G] ***	**[3 E/3 G] ***	**[2 E/2 G] ***	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud, * Lavergne *et al.* (1999), Maunder *et al.* (2002).

Légendes : (M) Menacés ; (E) Evalués.

Tableau 17 – Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction dans l'archipel des Seychelles.

Niveau de menace	Genres	Seychelles	Total
EN			
	Lodoicea	*L. maldivica*	**1**
VU			
	Deckenia	*D. nobilis*	**1**
Total taxons et genres observés dans la littérature		**(M) : 2 E ; 2 G (E) : 6 E ; 6 G**[a]	**2**
Répartition espèces et genres		**[6 E/6 G] ***	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * Dransfield *et al.* (2008a).

Légendes : (M) Menacés ; (E) Évalués.

[a] On peut noter que les deux espèces *Roscheria melanochaetes* et *Verschaffeltia splendida* sont évaluées (NT), d'où une certaine vigilance dans ce milieu insulaire fragile (Ismail *et al.,* 2011).

Tableau 18 – Bilan estimatif (mi 2017) du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés d'extinction par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Afrotropical.

				Répartition		Utilisé dans l'étude		Menacés (EW, CR, EN, VU)	
	Point chaud	*Région*	Pays	Genres	Espèces	Genres	Espèces	Genres	Espèces
Afrotropical				**43 ?**	**280 ?**[a]	**33**	**255**	**24**	**181**
		Continent africain		16	65	6	10	5	7
	Corne de l'Afrique à l'Afrique du Sud			14	?	2	2	2	2
	Forêts guinéennes Afrique Occidentale (Afrique de l'Ouest et Centrale)			10	?	7	32	4	6
	Madagascar et Comores			16	192	16	192	11	160
		Mascareignes		5	11 + 4 variétés	5	11 + 4 variétés	5	11 + 4 variétés
			Réunion	4	4 + 1	4	4 + 1	4	4 + 1
			Mauritius	5	9 + 3	5	9 + 3	5	9 + 3
			Seychelles	6	6	6	6	3	3
	Tanzanie, Mozambique (9), Afrique du Sud (5)			9	?	3	3	3	2

[a] Ces deux valeurs de genres et espèces marquées (?) sont incertaines.

Sources : D'après Baker et Couvreur (2012), Dransfield *et al.* (2008a), Govaerts et Dransfield (2005), Lavergne *et al.* (1999), Maunder *et al.* (2002) et des données de cette étude.

Tableau 19 – Genres concernés par l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes du domaine biogéographique Indomalais et partagé pour certains avec quatre autres domaines biogéographiques[a].

		DOMAINES BIOGEOGRAPHIQUES				
Sous-famille	**Genres**	**Paléarctique**	**Afrotropical**	**Indomalais**	**Australasien**	**Océanien**
Calamoideae	*Calamus* **		**O**	**X**	**X**	**O**
	Korthalsia			**X**		
	Salacca			**X**		
	Plectocomia			**X**		
	Plectocomiopsis					
Nypoideae	*Nypa* **			**X**	**X**	**X**
Coryphoideae	*Arenga* **			**X**	**X**	
	Borassodendron			**X**		
	Borassus **		**X**	**X**	**X**	
	Caryota			**X**	**O**	
	Chuniophoenix			**X**		
	Corypha			**X**	**O**	
	Hyphaene **	**O**	**X**	**X**		
	Johannesteijsmannia			**X**		
	Licuala **			**X**	**X**	
	Lanonia			**X**		
	Livistona **	**X**	**X**	**X**	**X**	
	Saribus **			**X**	**X**	
	Maxburretia			**X**		
	Phoenix **	**X**	**O**	**X**		
	Pholidocarpus			**X**	**O**	
	Trachycarpus	@ ; **O**		**X**		
	Wallichia			**X**		

[a] Dans ce tableau, la répartition des genres dans les différents domaines biogéographiques dépend de l'appartenance des espèces inventoriées dans notre étude (tableau A1) à un domaine particulier. Une répartition plus complète des genres dans les différents domaines biogéographiques est donnée dans le tableau A3.

Arecoideae	*Adonidia*			**X**		
	Areca **			**X**	**X**	**O**
	Bentinckia			**X**		
	Clinostigma **			**X**	**X**	**X**
	Cyrtostachys **			**X**	**X**	
	Heterospathe			**X**	**X**	
	Loxococcus			**X**		
	Oncosperma			**X**	**O**	
	Orania **		**X**	**X**	**X**	
	Pinanga			**X**	**O**	
	Rhopaloblaste **			**X**	**X**	
	Satakentia			**X**		
Total		**2**	**4**	**35**	**14**	**2**

*Note : ** Areca, Arenga, Borassus, Calamus, Clinostigma, Cyrtostachys, Heterospathe, Hyphaene, Licuala, Livistona, Nypa, Orania, Phoenix, Rhopaloblaste* et *Saribus* sont 15 genres pour lesquels nous avons eu des espèces à évaluer et qui se trouvent être aussi natifs dans d'autres domaines biogéographiques. Nous présentons ici le nombre exact d'espèces indigènes du domaine biogéographique Indomalais ; (**X**) genre présent dans le domaine biogéographique pour lequel des informations sur l'état de menace d'une de ses espèces a été fourni ; **[O]** genre présent dans le domaine biogéographique, mais pour lequel aucune espèce n'est concernée par un état de menace.

Tableau 20 – État de menace des espèces de palmier indigènes appartenant aux genres du domaine biogéographique Indomalais.

Genres	Sous-famille [a]	Tribus [b]	Sous-tribus [c]	Nombre total d'espèces dans le genre [e]	Nombre d'espèces concernées par toutes les catégories d'évaluation (IUCN + UPT) [f]	Nombre d'espèces concernées par les vraies catégories de menace (CR, EN, VU), plus UPT [g]	EW	CR	EN	VU	LR/cd	NT	DD	LR/LC	UPT [h]	Nombre total d'espèces uniquement sous une menace réelle (CR, EN, VU) [i]	i/e (%)	i/f (%)
Calamus **	1	C	C6	520	40	29	0	11	3	8	0	1	2	8	7	22	4	55
Korthalsia	1	C	C1	27	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Salacca	1	C	C2	23	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4	100
Plectocomia	1	C	C5	15	4	3	0	1	2	0	0	0	0	1	0	3	20	75
Plectocomiopsis	1	C	C5	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Nypa **	2	-	-	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Arenga **	3	J	J	24	5	5	0	0	2	2	0	0	0	0	1	4	17	80
Borassodendron	3	L	L2	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	50	100
Borassus **	3	L	L2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Caryota	3	J	J	14	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	7	50
Chuniophoenix	3	I	I	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	50	100
Corypha ***	3	K	K	5	4	4	1	0	1	1	0	0	0	0	1[a]	3	60	75
Hyphaene **	3	L	L1	8	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	13	100
Johannesteijsmannia	3	G	G2	4	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	25	100
Lanonia	3	G	G2	8	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13	100
Licuala **	3	G	G2	162	51	29	0	14	10	4	0	4	10	8	1	28	17	55
Livistona **	3	G	G2	28	9	3	0	0	1	2	2	5	0	0	0	3	11	33
Maxburretia	3	G	G1	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	33	100
Phoenix **	3	F	F	13	5	4	0	0	2	0	0	1	0	0	2	2	15	40
Pholidocarpus	3	G	G2	6	3	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	2	33	67
Saribus **	3	G	G2	9	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	11	50

[a] Le caractère (UPT) est donné à l'espèce *Corypha utan* par Manohara *et al.* (2010) au niveau des îles Andaman et Nicobar ; cependant, Loftus (2013) note cette espèce (LC) au niveau global (voir tableau A1 pour plus de détails).

Trachycarpus	3	G	G1	10	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	20	100
Wallichia	3	J	J	8	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	13	50
Adonidia	5	AC	AC9	2	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	100	100
Areca **	5	AC	AC2	46	18	12	0	3	5	4	0	2	4	0	0	12	26	67
Bentinckia	5	AC	AC12	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	100	100
Clinostigma **	5	AC	AC12	11	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Cyrtostachys **	5	AC	AC12	7	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	14	100
Heterospathe **	5	AC	AC12	41	6	6	0	5	1	0	0	0	0	0	0	6	15	100
Loxococcus	5	AC	AC12	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Oncosperma	5	AC	AC8	5	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	20	50
Orania **	5	S	S	28	3	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	7	67
Pinanga	5	AC	AC2	139	14[a]	11	0	6	2	0	0	0	1	2	3	8	6	57
Rhopaloblaste **	5	AC	AC12	6	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	17	50
Satakentia	5	AC	AC4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Total	**4**	**9**	**11**	**902**	**204**	**138**	**1**	**46**	**40**	**32**	**2**	**15**	**20**	**30**	**19**	**119**	13	58

*Note : ** Areca, Arenga, Borassus, Calamus, Clinostigma, Cyrtostachys, Heterospathe, Hyphaene, Licuala, Livistona, Nypa, Orania, Phoenix, Rhopaloblaste* et *Saribus* sont 15 genres qui se trouvent être aussi natifs d'autres domaines biogéographiques ; *** *Corypha* est le seul genre du domaine biogéographique Indomalais ayant présenté une espèce éteinte à l'état sauvage (EW). Nous présentons ici, en noir, le nombre exact des espèces indigènes du domaine biogéographique Indomalais.

Légende : **(a)** Sous-famille : (1) *Calamoideae* ; (2) *Nypoideae* ; (3) *Coryphoideae* ; (4) *Ceroxyloideae* ; (5) *Arecoideae*. **(b-c)** Genres menacés, répartis en tribus et (sous-tribus)[b] selon la classification de Dransfield *et al.* (2008a) : **1) C2** [*Salacca*] **; C1** [*Korthalsia*] ; **C5** [*Plectocomia*] ; **C6** [*Calamus*]. **3) F** [*Phoenix*] ; **G1** [*Trachycarpus ; Maxburretia*] ; **G2** [*Livistona ; Licuala ; Johannesteijsmannia ; Pholidocarpus ; Saribus*] ; **I** [*Chuniophoenix*] ; **J** [*Caryota ; Arenga ; Wallichia*] ; **K** [*Corypha*] ; **L1** [*Hyphaene*] ; **L2** [*Borassodendron ; Borassus*]. **5) S** [*Orania*] ; **AC2** [*Areca ; Pinanga*] ; **AC4** [*Carpoxylon ; Satakentia*] ; **AC8** [*Oncosperma*] ; **AC9** [*Adonidia ; Drymophloeus*] ; **AC12** [*Bentinckia ; Clinostigma ; Cyrtostachys ; Heterospathe ; Loxococcus ; Rhopaloblaste*]. **(e)** Nombre total d'espèces dans le genre selon la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch) ; **(f)** nombre total d'espèces concernées par les huit catégories de la liste rouge de l'UICN (EW, CR, EN, VU, LR/cd, NT, DD, LR/LC), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(g)** nombre total d'espèces concernées par les catégories de menaces réelles de la liste rouge de l'UICN (CR, EN, VU), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(h)** UPT[c] : espèces avec des menaces imprécises (se reporter à la légende du tableau 10 pour plus de détail) ; **(i)** total des espèces ayant les seules menaces réelles (CR, EN, VU).

[a] Une autre espèce (*Pinanga inanii*), précédemment signalée (FAO, 1998), n'est pas référencée dans la liste mondiale.

[b] Voir les noms des tribus et sous-tribus dans le tableau A4.

[c] UPT, Espèces avec des menaces imprécises, regroupe les abréviations correspondant aux critères trouvés dans la littérature, utilisés pour caractériser la menace spécifique, non spécifiée dans la liste rouge IUCN : (CR-INH) En danger critique d'extinction dans son habitat naturel ; (GWIC) Se développant bien en culture ; (EIS) Requiert le statut de mise en danger suite à enquête ; (EN-W) En voie de disparition à l'état sauvage ; [EN (hd)] Menacés par la destruction de leur habitat ; (mbUTbOGW) Peut devenir menacée en raison de leur surexploitation et le réchauffement

climatique ; (NTP) Nécessité de protéger ; [NT (TbOF)] Quasi menacée, avec la menace de surexploitation des fruits ; (SBCFC) Devrait être retenue pour la conservation et exige une action de la part du sous-comité Palmier de la liste rouge ; (TbRD) Menacée en raison de répartition restreinte ; (TESLP) Menacés et exploités pour leur production nécessaire au maintien du minimum vital ; (UT) Sous la menace ; (UTbITD) ou (UTW) Menace augmentée en raison du développement croissant du tourisme, (ou) sous la menace à l'état sauvage ; (VU nat. env.) Vulnérable dans l'environnement d'origine ou naturel.

Tableau 21 – Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présents dans notre étude, dans les différents pays ou groupe de pays appartenant au domaine biogéographique Indomalais (d'après les données du tableau A1).

Origine, répartition	Nombre d'espèces	Nombre de genres	Nom des genres concernés
Bornéo (Brunei, Sarawak, Kalimantan)	3	3	*Calamus ; Livistona ; Plectocomiopsis*
Cambodge	1	1	*Areca*
Cambodge, Laos, Thaïlande	1	1	*Calamus*
Cambodge, Laos, Thaïlande, Malaisie	1	1	*Calamus*
Cambodge, Yunnan (Chine), Meghalaya (Inde), Laos, Myanmar, Thaïlande, Malaisie	1	1	*Pinanga*
Cambodge, Vietnam	1	1	*Calamus*
Chine	4	3	*Calamus, Lanonia, Licuala*
Chine (Hainan)	1	1	*Chuniophoenix*
Chine (Guangdong)	1	1	*Arenga*
Chine (Yunnan)	4	3	*Calamus, Plectocomia, Trachycarpus*
Inde	10	7	*Areca, Arenga, Corypha, Licuala, Phoenix, Pinanga, Wallichia*
Inde (Andaman et Nicobar)	4	4	*Arenga, Calamus, Corypha, Pinanga*
Inde (Andaman)	7	4	*Calamus, Korthalsia, Phoenix, Pinanga*
Inde (Nicobar)	4	3	*Bentinckia, Calamus, Rhopaloblaste*
Inde (Assam)	2	2	*Areca, Caryota*
Inde (Deccan)	2	2	*Hyphaene, Livistona*
Inde (Deccan et Sri Lanka)	1	1	*Corypha*
Inde (Ghâts)	1	1	*Bintinckia*
Inde (Sikkim)	1	1	*Livistona ; Wallichia*
Inde (Himalaya)	1	1	*Trachycarpus*
N-E Himalaya	9	2	*Calamus, Plectocomia*
N-E Inde à Sumatra	1	1	*Phoenix*
Indonésie (Sumatra)	4	3	*Calamus, Cyrtostachys, Pinanga*
Indonésie (Java, Sumatra), Malaisie, Bornéo	1	1	*Orania*
Indonésie, Malaisie (Bornéo)	56	7	*Areca, Calamus, Caryota, Johannesteijsmannia, Licuala, Orania, Pholidocarpus*
Indonésie, Malaisie, Philippines	1	1	*Saribus*

Indochine à Chine du Sud et Philippines	1	1	*Phoenix*
Japon (les îles Ryükyü)	3	3	*Clinostigma ; Livistona ; Satakentia*
Japon : Bonin (Ogasawara)	1	1	*Livistona*
Malaisie	4	3	*Livistona, Plectocomia, Rhopaloblaste*
Malaisie (Bornéo : Sarawak)	1	1	*Calamus*
Malaisie et Singapour	2	2	*Pholidocarpus ; Rhopaloblaste*
Malaisie et Thaïlande* / Sud Thaïlande et Malaisie Péninsulaire**	2*/1**	2*/1**	*Borassodendron*, Licuala**, Pholidocarpus**
Myanmar, Thaïlande, Malaisie, Sumatra, Sabah, Sarawak	1	1	*Calamus*
des Moluques au N-W de la Nouvelle-Guinée	1	1	*Drymophloeus*
Australie Christmas Isle[a]	1	1	*Arenga*
De l'océan Indien au Pacifique	1	1	*Nypa*
Ouest Java	1	1	*Calamus*[b]
Ouest Malaisie	2	2	*Calamus, Maxburretia*
Malaisie Péninsulaire et Sumatra	1	1	*Pinanga*
Philippines	28	12	*Adonidia, Areca, Calamus, Corypha, Heterospathe, Livistona, Oncosperma, Orania, Pinanga, Plectocomia, Salacca, Saribus*
Sri Lanka	3	3	*Areca, Loxococcus, Oncosperma*
Sumatra	4	3	*Areca ; Calamus ; Pinanga*
Taïwan	1	1	*Pinanga*
Tibet	1	1	*Arenga*
de l'Uttaranchal à l'Indochine, Sumatra et Java	1	1	*Calamus*
Vietnam	3	2	*Calamus, Livistona*

[a] L'île Christmas (Australie) est en fait incluse dans le domaine biogéographique Indomalais et a été comptabilisée dans ce dernier domaine.

[b] Dans la littérature, les genres signalés étaient des synonymes (*Ceratolobus, Daemonorops*) du genre *Calamus*.

Tableau 22 – Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction (24 espèces dans 14 genres) dans les différents points chauds du domaine biogéographique Indomalais (Ghâts, Himalaya, Sri Lanka).

Niveau de menace	Genres	Ghâts	Himalaya	Sri-Lanka	Total taxons
EW					
	Corypha	*C. taliera*			**1**
CR					
	Loxococcus			*L. rupicola*	**1**
	Total CR	**0**	**0**	**1**	**1**
EN					
	Areca	*A. trianda*	*A. trianda*[a]	*A. concinna*	**3**
	Arenga		*A. micrantha*		**1**
	Bintinckia	*B. condapanna*			**1**
	Caryota		*C. obtusa*		**1**
	Corypha	*C. umbraculifera*		*C. umbraculifera*	**1**
	Hyphaene	*H. dichotoma*			**1**
	Livistona	*L. jenkinsiana*			**1**
	Phoenix	*P. loureroi* var. *pedunculata*, *P. rupicola*			**2**
	Trachycarpus		*T. martianus*		**1**
	Wallichia		*W. disticha*		**1**
	Total EN	**7**	**5**	**2**	**13**
VU					
	Arenga	*A. wightii*			**1**
	Calamus		*C. acanthospathus*, *C. flagellum*, *C. floribundus*, *C. gracilis*, *C. nambariensis*[b], *C. kingianus*, *C. latifolius*, *C. leptospadix*,		**8**
	Plectocomi		*P. himalayana*		

Total VU	**1**	**9**	**0**	**10**
Total taxons et genres observés dans la littérature	**(M) : 9 E ; 8 G** **(E) : 10 E ; 9 G**	**(M) : 14 E ; 7 G** **(E) : 15 E ; 8 G**	**(M) : 3 E ; 3 G** **(E) : 4 E ; 4 G**	**24**
Répartition taxons et genres	**[30 E/7 G] ***	**[36 E/12 G] ****	**3 ; [18 E/8 G] *****	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * http://www.biodiversityhotspots.org/xp/hotspots/ghats/Pages/ default.aspx ; ** http://www.biodiversityhotspots.org/xp/hotspots/himalaya/Pages/default.aspx ; *** Govaerts et Dransfield (2005).

Légendes : a) Synonyme : *A. nagensis* et nom signalé dans Kulkarni et Mulani (2004) ; b) synonyme : *C. khasianus* et nom signalé dans Lyngdoh *et al.* (2005). (M) Menacés ; (E) Evalués. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

Tableau 23 – Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction (66 espèces dans 19 genres) dans les différents points chauds (Indo-Birman, Andaman et Nicobar, Sundaland, Philippines, Japon) du domaine biogéographique Indomalais.

Niveau de menace	Genres	Indo-Birman	Andaman et Nicobar	Sundaland	Philippines	Japon	Total taxons
CR							
	Areca			*A. bakeri* *A. churchii*	*A. parens*		**3**
	Calamus	*C. compsostaciys* *C. nambariensis*[d] *C. wailong*		*C. sabalensis* *C. sedisspirituum*[a]	*C. affinis,* *C. batanensis,* *C. jenningsianus* *C. oligolepsis* *C. pannosus*[b] *C. vinosus*		**11**
	Heterospathe				*H. califrons* *H. dransfieldii* *H. scitula* *H. sibuyanensis* *H. trispatha*		**5**
	Licuala			*L. burretii* *L. cordata* var. *ashtonii* *L. densiflora* *L. elliptica* *L. kuchingensis* *L. lanata* *L. mattanensis* var. *paucisecta*			**14**

[a] *Calamus sedisspirituum* est le nom d'espèce accepté, mais c'est sous son nom de synonyme, *Daemonorops sedisspirituum*, qu'elle est signalée par Rustiami *et al.* (2014).

[b] Les trois espèces *Calamus affinis, C. oligolepsis, C. pannosus*, dont les noms sont acceptés selon la liste mondiale, ont depuis 2015 les synonymes respectifs suivants (*D. affinis, D. oligoleptis,* et *D. pannosa*), sous le genre *Daemonorops*, synonyme de *Calamus* (Baker, 2015).

			L. micholitzii var. *micholitzii* *L. micholitzii* var. *leeana* *L. mukahensis* *L. punctulata* *L. sarawakensis* *L. spathellifera* *L. spicata*			
Orania				*O. paraguanensis*		**1**
Pinanga	*P. tashiroi*			*P. batanensis* *P. bicolana* *P. samarana* *P. sclerophylla* *P. sibuyanensis*		**6**
Plectocomia				*P. elmeri*		**1**
Total CR	**4**	**0**	**18**	**19**	**0**	**41**
EN						
Adonidia				*A. merrillii*		**1**
Areca			*A. gurita*, *A. triginticollina*	*A. camarinensis*		**3**
Arenga	*A. longicarpa*					**1**
Bintinckia		*B. nicobarica*				**1**
Calamus			*C. calospathus*[a], *C. glaucescens*[a]	*C. balerensis*		**3**
Chuniophoenix	*C. hainanensis*					**1**
Heterospathe				*H. brevicaulis*		**1**
Licuala			*L. borneensis*, *L. bruneiana*, *L. cordata var. cordata*, *L. flammula*,			**10**

[a] *Calamus glaucescens* est le nom accepté selon la liste mondiale, *Ceratolobus glaucescens,* trouvé dans la littérature, est un synonyme.

			L. mattanensis var. mattanensis, *L. miriensis*, *L. paludosa*, *L. rheophytica*, *L. rubiginosa*, *L. sabahana*			
Oncosperma				*O. platyphyllum*		**1**
Pinanga				*P. glaucifolia*, *P. sobolifera*		**2**
Plectocomia	*P. microstachys*		*P. dransfieldiana*			**2**
Salacca				*S. clemensiana*		**1**
Trachycarpus	*T. nanus*					**1**
Total EN	**4**	**1**	**15**	**8**	**0**	**28**
VU						
Areca			*A. mogeana*	*A. catechu*[f], *A. hutchinsoniana*, *A. ipot*,		**4**
Arenga			*A. listeri*			**1**
Borassodendron	*B. machadonis*		*B. machadonis*			**1**
Calamus	*C. egregius*,					**1**
Corypha				*C. microclada*		**1**
Cyrtostachys	*C. renda*		*C. renda*			**1**
Johannesteijsmannia	*J. altifrons*		*J. altifrons*			**1**
Lanonia	*L. dasyantha*[b]					**1**
Licuala			*L. collina*, *L. hallieriana*, *L. orbicularis*, *L. triphylla*			**4**
Livistona	*L. saribus*[e];				*L. chinensis*	**2**
Maxburretia	*M. rupicola*					**1**
Orania				*O. decipiens*		**1**
Pholidocarpus	*P. macrocarpus*		*P. kingianus*, *P. macrocarpus*			**2**

Rhopaloblaste		*R. augusta*				**1**
Saribus				*S. merrillii ;* *S. rotundifolius*[c]		**2**
Total VU	**8**	**1**	**11**	**7**	**1**	**25**
Total taxons et genres observés dans la littérature	**(M) : 16 E ; 12 G (E) : 28 E ; 15 G**[a]	**(M) : 2 E ; 2 G (E) : 15 E ; 9 G**	**(M) : 44 E ; 10 G (E) : 75 E ; 13 G**	**(M) : 34 E ; 12 G (E) : 35 ; 13 G**	**(M) : 1 E ; 3 G (E) : 4 + 1 ; 3 G**	**93**
Répartition espèces et genres	**[229 E/37 G]****	**[33 E/13 G]*****	**[739 E/35 G]***	**[135 E/19 G]***		

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * Baker et Couvreur (2012) ; ** Dransfield *et al.* (2008a) ; *** Manohara *et al.* (2010).

Légendes : a) Syn. : *Calospatha confusa ; C. scortechinii* ; b) syn. : *Licuala dasyantha* ; c) syn. : *Livistona robinsoniana ; L. rotundifolia ;* d) syn. : *C. obovoideus ;* e) syn. : *L. tonkinensis* ; f) syn. : *A. whitfordii*. (M) Menacés ; (E) Evalués. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

[a] Les 28 espèces correspondent au 16 espèces exclusivement présentes dans ce point chaud, plus les 12 espèces présentes aussi dans d'autres aires géographiques : le Sundaland seul (9) ou présentes au Sundaland et sur le continent Indien (2) ou présentes aussi aux Philippines (1). Voir pour plus de détails le tableau A1.

Tableau 24 – Répartition des espèces de palmier ayant un risque imprécis d'extinction (UPT) dans les différents points chauds du domaine biogéographique Indomalais (Indo Birman, Andaman et Nicobar, Sundaland, Philippines).

Niveau de menace	Genres	Indo-Birman	Andaman et Nicobar	Sundaland	Philippines	Total taxons
UPT						
	Arenga		*A. pinnata*			**1**
	Calamus[a]		*C. basui, C. dilaceratus, C. manii, C. rarispinosus, C. semierectus, C. unifarius, C. wrightmyoensis*			**7**
	Corypha		*C. utan*			
	Korthalsia		*K. rogersii*			**1**
	Phoenix	*P. loureiroi* var. *loureiroi* [A]	*P. adamanensis*	*P. loureiroi* var. *loureiroi* [A]	*P. loureiroi* var. *loureiroi* [A]	**2**
	Pinanga [B]		*P. adamanensis, P. manii*			**2**
	Total taxons	**1**	**13**	**1**	**1**	**13**

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs).

Légende : a) Synonyme : *P. hanceana* Naud. var. *philippinensis* Becc. ; b) nous avions trouvé dans la littérature (FAO, 1998a) une quatrième espèce (*P. inanii*) signalée en Inde et appartenant au genre *Pinanga*, mais non répertoriée dans la liste mondiale. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

[a] Les trois espèces *Calamus manii, C. rarispinosus, C. wrightmyoensis*, dont le nom est accepté selon la liste mondiale, ont depuis 2015, leur synonyme respectif suivant (*D. manii, D. rarispinosa,* et *D. wrightmyoensis*), sous le genre *Daemonorops*, synonyme de *Calamus* (Baker, 2015).

Tableau 25 – Liste des espèces de palmier du domaine biogéographique Indomalais à considérer dans un statut de conservation global.

Genres	CR	EN	VU	UPT
Areca	*A. bakeri, A. churchii, A. parens,*	*A. camarinensis, A. concina, A. gurita, A. trianda, A. triginticollina,*	*A. ipot, A. mogeana,*	
Arenga		*A. longicarpa*	*A. listeri, A. wightii*	
Bentinckia		*B. condapanna, B. nicobarica*		
Borassodendron			*B. machadonis*	
Calamus[a]	*C. affinis, C. batanensis, C. compsostachys, C. jenningsianus, C. nambariensis*[a]*, C. oligolepsis, C. pannosus, C. sabalensis, C. sedisspirituum ; C. vinosus,*	*C. balerensis, C. calospathus*	*C. egregius*	*C. basui, C. dilaceratus, C. manii, C. rarispinosus*, *C. semierectus, C. unifarius* var. *pentong* Becc., *C. wrightmyoensis*
Chuniophoenix		*C. hainanensis*		
Corypha			*C. microclada*	
Heterospathe	*H. califrons, H. dransfieldii, H. scitula, H. sibuyanensis, H. trispatha*	*H. brevicaulis*		
Korthalsia				*K. rogersii*
Lanonia			*L. dasyantha*	
Licuala	*L. burretii, L. cordata var. ashtonii, L. densiflora, L. elliptica, L. kuchingensis, L. lanata, L. mattanensis* var. *paucisecta, L. micholitzii* var. *micholitzii, L. micholitzii* var. *leeana, L. mukahensis,*	*L. borneensis, L. bruneiana, L. cordata* var. *cordata, L. flammula, L. mattanensis* var. *mattanensis, L. miriensis, L. rheophytica, L. rubiginosa, L. sabahana,*	*L. collina, L. hallieriana, L. orbicularis*	*L. peltata*

[a] *Daemonorops affinis, D. oligolepsis, D. pannosa, D. manii, D. rarispinosa*, et *D. wrightmyoensis*, trouvés dans la littérature, sont des synonymes, les noms correspondant acceptés selon la liste mondiale sont *Calamus affinis, C. oligolepsis, C. pannosus, C. manii, C. rarispinosus* et *C. wrightmyoensis* (Baker, 2015).

	L. punctulata, *L. sarawakensis,* *L. spathellifera, L. spicata*			
Livistona			*L. chinensis*	
Loxococcus	*L. rupicola*			
Maxburretia			*M. rupicola*	
Oncosperma		*O. platyphyllum*		
Orania	*O. paraguanensis*		*O. decipiens*	
Phoenix		*P. rupicola*		*P. adamanensis*
Pholidocarpus			*P. kingianus, P. macrocarpus*	
Pinanga	*P. batanensis, P. bicolana,* *P. samarana, P. sclerophylla,* *P. sibuyanensis, P. tashiroi,*	*P. glaucifolia, P. sobolifera*		*P. adamanensis, P. dicksonii,* *P. manii*
Plectocomia	*P. elmeri*	*P. dransfieldiana,* *P. microstachys*		
Rhopaloblaste			*R. augusta*	
Salacca		*S. clemensiana*		
Saribus			*S. merrillii*	
Trachycarpus		*T. martianus, T. nanus*		
Total	**41**	**30**	**18**	**13**

Légende : a) Syn. : *C. obovoideus.*

Remarques : * On dénombre, dans la cadre d'un statut de conservation global, 20 genres ayant des espèces présentant une catégorie de menace d'extinction ou ayant une catégorie de menace (UPT) parmi les 36 genres évalués. Notons que ce domaine biogéographique détient aussi une espèce (*Corypha taliera*) éteinte à l'état sauvage (EW). Les autres catégories de moindre menace dans ce statut de conservation global ont la répartition suivante du nombre d'espèces appartenant au domaine Indomalais : cd (2) ; NT (12) ; DD (19) ; LC (25). Pour plus de détail voir le tableau A1. Nous donnons cependant ci-après le nombre d'espèces impliquées dans le statut de conservation régional ou national, réparties dans les différentes catégories : CR (2) ; EN (9) ; VU (24) ; cd (0) ; NT (2) ; DD (0) ; LC (0) ; UPT (3). Pour plus de détail voir le tableau A1.

Tableau 26 – Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Indomalais.

				Répartition selon littérature		**Utilisé dans l'étude**		**Menacés (EW, CR, EN, VU) + (UPT)**	
Domaine	**Point chaud**	**Pays**	**Région**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Taxons**
				≈ 42	**≈ 897**	**33**	**163**	**27**	**88**[a]
Indomalais		**Chine**		18	73-92	7	12	6	9
		Taïwan				1	1	1	1
		Inde		20	85[b]-105 ; **≈ 90**[c]	16	45	12 +(2)	24+ (16)
			Andaman et Nicobar	13	18-33	9	15	2 + (7)	2 + (13)
	Himalaya			12	36	8	15	7	14
	Ghâts occidentaux			7	30	9	10	8	9
		Sri Lanka		8-9	18	4	4	3	3
	Indo-birman			37	229	15	28	12	16 + (1)
			Indochine	24		10	19	5	6 + (1)
		Myanmar		19		-	-	-	-
		Thaïlande[d]		32		8	10	4	6
	Sundaland			35	739	13	74	10	44 + (1)
	Malaisie			33	384	[8]	[46]	[7]	[28] ;

[a] Il faut rajouter à ces 44 espèces menacées 26 autres espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant deux genres supplémentaires.

[b] 85 espèces, selon Govaerts et Dransfield (2005), si l'on considère que l'on exclut une espèce pour le Pakistan et trois espèces pour le Sri Lanka, en sous-entendant que quand les auteurs parlent du sous-continent Indien, ils n'incluaient pas l'archipel des Andaman et Nicobar, où 18 à 33 espèces de palmiers sont observées pour 13 genres.

[c] Baker et Couvreur (2013).

[d] Les espèces concernant la Thaïlande se trouvent aussi dans d'autres pays (voir pour plus de détail le tableau A1).

	dans sa totalité[a]								[225 ?*[b]
			Malaisie Péninsulaire	30	229	10	13	5	6
			Bornéo :	29	247-302	4	59	3	28[c]
		Malaisie	*Sabah et Sarawak (MY)*[d]	29	155	4	53	3	22
		Indonésie[e] **;** [193 ?**[f]]	*Kalimantan (ID)*[g]	29	247	2	4	2	3
			Sumatra	25	162	4	4	1	1
			Java	18	46	1	1	1	1
	Indo-birman et Sundaland[h]					7	11	0	0
	Philippines			19	135	13	35	12	34
	Japon			5	?	3	4 + 1	3	1

[a] Les valeurs concernant la Malaisie dans sa totalité ne prennent en compte que les espèces présentes uniquement dans les territoires de la Malaisie péninsulaire, de Sabah et de Sarawak.

[b] *Ces données de (225), correspondant au nombre d'espèces menacées pour la Malaisie, correspondent à un nombre estimé selon la littérature du fait des menaces pesant sur les rotins [quatre signalées par Moore, une espèce du genre *Calamus*, deux pour *Areca*, 28 espèces de *Licuala*, deux d'*Orania*, une de *Plectocomia*, et en tenant compte en plus des 115 espèces de *Calamoid* dans la péninsule malaisienne et des 72 espèces dans le territoire de Sabah (Bornéo)]. Dans ce cas, on ne peut savoir le nombre de genres affectés par cette menace par manque d'information (Pritchard et Davies, 1998).

[c] Ces valeurs concernent les espèces et genres (*Areca, Calamus, Licuala*) présents *stricto sensu* sur Bornéo, mais deux autres espèces, appartenant aux deux genres *Cyrtostachys* et *Johannesteijsmannia*, sont réparties aussi en Thaïlande, Malaisie péninsulaire et à Sumatra.

[d] Ces données incluent à la fois les espèces présentes soit exclusivement au Sabah, au Sarawak ou partageant ces deux Etats, et celles se trouvant aussi dans l'Etat de Brunei et/ou dans les provinces du Kalimantan (Indonésie).

[e] Rappelons que l'Indonésie appartient à deux domaine biogéographiques différents, Indomalais et Australasien ; les données de ce tableau ne concernent que les observations de palmiers présents dans le point chaud du Sundaland, qui englobe Bornéo, Sumatra et Java. On peut tout de même signaler que l'Indonésie dans sa globalité est l'hôte de 457 espèces pour 41 genres (Baker et Couvreur, 2012).

[f] **Ces données de (193), correspondant au nombre d'espèces menacées pour l'Indonésie, correspondent à un nombre estimé selon la littérature du fait des menaces pesant sur les rotins (Pritchard et Davies, 1998).

[g] Espèces présentes uniquement au Kalimantan.

[h] Sont regroupées ici les espèces présentes à la fois dans les deux points chauds Indomalais et Sundaland.

Sources : D'après Baker et Couvreur (2012), Dransfield *et al.* (2008a), Govaerts et Dransfield (2005), Baker et Couvreur (2013), Kissling *et al.* (2012) et des données de cette étude.

Tableau 27 – Genres concernés par l'état de menace sur les espèces indigènes de palmiers du domaine biogéographique Australasien et partagés pour certains avec quatre autres domaines biogéographiques[a].

		DOMAINES BIOGEOGRAPHIQUES				
Sous-famille	**Genres**	**Paléarctique**	**Afrotropical**	**Indomalais**	**Australasien**	**Océanien**
Calamoideae	*Calamus* **			X	X	O
	Metroxylon **				X	X
Nypoideae	*Nypa* **			X	X	X
Coryphoideae	*Arenga* **			X	X	
	Borassus		X	X	X	
	Licuala			X	X	
	Livistona **	X	X	X	X	
	Saribus **			X	X	
Arecoideae	*Actinokentia*				X	
	Actinorhytis				X	
	Archontophoenix				X	
	Areca **			X	X	
	Basselinia				X	
	Burretiokentia				X	
	Carpoxylon				X	
	Chambeyronia				X	
	Clinosperma				X	
	Clinostigma **			X	X	X
	Cyphokentia				X	
	Cyphophoenix				X	
	Cyphosperma **				X	X
	Cyrtostachys			O	X	
	Dransfieldia				X	
	Drymophloeus				X	

[a] Dans ce tableau, la répartition des genres dans les différents domaines biogéographiques dépend de l'appartenance des espèces inventoriées dans notre étude (tableau A1) à une écozone particulière. Une répartition plus complète des genres dans les différents domaines biogéographiques est donnée dans le tableau A3.

	Hedyscepe				**X**	
	Heterospathe			**X**	**X**	**X**
	Howea				**X**	
	Hydriastele **				**X**	**X**
	Kentiopsis				**X**	
	Jailoloa				**X**	
	Lepidorrhachis				**X**	
	Linospadix				**X**	
	Manjekia				**X**	
	Normanbya				**X**	
	Orania		**X**	**X**	**X**	
	Physokentia **				**X**	**X**
	Ponapea				**X**	**X**
	Ptychococcus				**X**	
	Ptychosperma				**X**	
	Rhopaloblaste **			**X**	**X**	
	Rhopalostylis				**X**	
	Veitchia **				**X**	**X**
	Wallaceodoxa				**X**	
	Wodyetia				**X**	
Total		**2**	**3**	**12**	**44**	**9**

*Note : ** Areca, Arenga, Borassus, Calamus, Clinostigma, Cyphosperma, Cyrtostachys, Heterospathe, Hydriastele, Licuala, Livistona, Metroxylon, Nypa, Orania, Physokentia, Ponapea ; Rhopaloblaste, Saribus* et *Veitchia* sont 19 genres que l'on trouve dans les autres domaines biogéographiques dont ils sont aussi natifs. Nous présentons ici, en noir, le nombre exact d'espèces indigènes du domaine biogéographique Australasien ; (**X**) genre présent dans le domaine biogéographique et pour lequel la menace d'une de ses espèces a été constatée ; (**O**) genre présent dans le domaine biogéographique, mais pour lequel aucune espèce menacée n'est concernée.

Tableau 28 – Résultats sur l'état de menace sur les espèces de palmier appartenant aux genres natifs du domaine biogéographique Australasien.

Genres	Sous-famille [a]	Tribus [b]	Sous-tribus [c]	Nombre total d'espèces dans le genre [e]	Nombre d'espèces concernées par toutes les catégories d'évaluation (IUCN + UPT) [f]	Nombre d'espèces concernées par les vraies catégories de menace (CR, EN, VU), plus UPT [g]	EW	CR	EN	VU	LR/cd	NT	DD	LR/LC	UPT [h]	Nombre total d'espèces uniquement sous une menace réelle (CR, EN, VU) [i]	i/e (%)	i/f (%)
Calamus **	1	C	C6	520	8	3	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0
Metroxylon **	1	C	C3	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Nypa **	2	-	-	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Arenga **	3	J	J	24	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4	100
Borassus **	3	L	L2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Licuala **	3	G	G2	162	3	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
Livistona **	3	G	G2	28	18	3	0	0	1	2	7	1	0	7	0	3	11	17
Saribus **	3	G	G2	9	7	3	0	1	0	2	0	4	0	0	0	3	33	43
Actinokentia	5	AC	AC1	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	50	50
Actinorhytis	5	AC	AC1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Archontophoenix	5	AC	AC1	6	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	17	100
Areca **	5	AC	AC2	47	5	1	0	1	0	0	0	0	3	1	0	1	2	25
Basselinia	5	AC	AC3	14	12	3	0	1	0	2	3	1	0	5	0	3	21	25
Burretiokentia	5	AC	AC3	5	5	2	0	0	0	2	2	0	0	1	0	2	40	40
Carpoxylon	5	AC	AC4	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Chambeyronia	5	AC	AC1	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Clinosperma	5	AC	AC5	4	4	1	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	25	25
Clinostigma **	5	AC	AC12	11	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Cyphokentia	5	AC	AC5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Cyphophoenix	5	AC	AC3	4	4	2	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	50	50
Cyphosperma **	5	AC	AC3	5	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	20	50

Cyrtostachys **	5	AC	AC12	7	7	1	0	0	1	0	0	1	3	2	0	1	14	14
Dransfieldia	5	AC	AC12	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Drymophloeus	5	AC	AC9	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Hedyscepe	5	AC	AC10	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Heterospathe **	5	AC	AC12	41	5	2	0	1	1	0	0	1	1	1	0	2	5	40
Howea	5	AC	AC7	2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	100	100
Hydriastele **	5	AC	AC12	49	3	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	4	67
Jailoloa	5	AC	AC9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Kentiopsis	5	AC	AC1	4	4	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	3	75	75
Lepidorrhachis	5	AC	AC3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Linospadix	5	AC	AC7	7	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Manjekia	5	AC	AC9	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Normanbya	5	AC	AC9	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Orania **	5	S	S	28	22	5	0	5	0	4*	0	3	8	2	0	9	32	41
Physokentia **	5	AC	AC3	7	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Ponapea **	5	AC	AC9	4	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	25	100
Ptychococcus	5	AC	AC9	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Ptychosperma	5	AC	AC9	28	3	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	4	33
Rhopaloblaste **	5	AC	AC12	6	4	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0
Rhopalostylis	5	AC	AC10	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Veitchia **	5	AC	AC9	11	8	2	0	0	2	0	1	1	3	1	0	2	18	25
Wallaceodoxa	5	AC	AC9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Wodyetia	5	AC	AC9	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Total	**4**	**6**	**15**	**1096**	**159**	**53**	**0**	**15**	**12**	**23**	**16**	**17**	**29**	**40**	**7**	**50**	**5**	**32**

Note : * Orania présente au total cinq (VU), mais une des cinq espèces (*O. palindan*) est (VU) au niveau régionale, mais devient (LC) au niveau global ; ** *Areca, Arenga, Borassus, Calamus, Clinostigma, Cyphosperma, Cyrtostachys, Heterospathe, Hydriastele, Licuala, Livistona, Metroxylon, Nypa, Orania, Physokentia, Ponapea, Rhopaloblaste, Saribus* et *Veitchia* sont 19 genres que l'on trouve dans les autres domaines biogéographiques dont ils sont aussi natifs. Nous présentons ici (en noir), d'après les données en notre possession, le nombre exact d'espèces indigènes du domaine biogéographique Australasien.

Légende : **(a)** Sous-famille : (1) *Calamoideae* ; (2) *Nypoideae* ; (3) *Coryphoideae* ; (4) *Ceroxyloideae* ; (5) *Arecoideae*. **(b-c)** Genres menacés, répartis en tribus et sous-tribus[a] selon la classification de Dransfield *et al.* (2008a) (voir tableau A4) : **1) C3** [*Metroxylon*]; **C6** [*Calamus ; Ceratolobus* ; Daemonorops**]. **3) G2**

[a] Voir les noms des tribus et sous-tribus dans le tableau A4 de l'annexe.

[*Livistona ; Licuala ; Johannesteijsmannia ; Pholidocarpus ; Pritchardiopsis*]. **5) S** [*Orania*] ; **AC1** [*Actinorhytis ; Archontophoenix ; Actinokentia ; Chambeyronia ; Kentiopsis*] ; **AC2** [*Areca ; Pinanga*] ; **AC3** [*Alloschmidia ; Basselinia ; Burretiokentia ; Cyphophoenix ; Cyphosperma ; Physokentia ; Veillonia ; Lepidorrhachis*] ; **AC4** [*Carpoxylon ; Satakentia ; Neoveitchia*] ; **AC5** [*Cyphokentia ; Lavoixia ; Brongniartikentia ; Clinosperma*] ; **AC6** [*Dypsis ; Lemurophoenix ; Marojejya ; Masoala*] ; **AC7** [*Linospadix ; Howea*] ; **AC9** [*Ptychosperma ; Adonidia ; Balaka ; Jailoloa ; Manjekia ; Wallaceodoxa ; Veichia ; Wodyetia ; Drymophloeus ; Ponapea ; Normanbya*]; **AC10** [*Rhopalostylis ; Hedyscepe*]; **AC12** [*Bentinckia ; Clinostigma ; Cyrtostachys ; Dictyosperma ; Heterospathe ; Hydriastele ; Loxococcus ; Rhopaloblaste*]. * ces deux genres (*Ceratolobus ; Daemonorops*) sont maintenant des synonymes de *Calamus*, et leurs espèces ont été insérées dans ce genre (Baker, 2015). **(e)** Nombre total d'espèces dans le genre selon la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch) ; **(f)** nombre total d'espèces concernées par les huit catégories de la liste rouge de l'UICN (EW, CR, EN, VU, LR/cd, NT, DD, LR/LC), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(g)** nombre total d'espèces concernées par les catégories de menaces réelles de la liste rouge de l'UICN (CR, EN, VU), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(h)** UPT : espèces avec des menaces imprécises ; **(i)** total des espèces ayant les seules menaces réelles (CR, EN, VU).

Tableau 29 – Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présent dans notre étude dans les différents pays ou groupes de pays appartenant au domaine biogéographique Australasien (tableau A1).

Origine, répartition	Nombre d'espèces	Nombre de genres	Nom des genres concernés
Australie, Lord Howe Isle	4	3	*Hedyscepe, Howea, Lepidorrhachis*
Australie, North Qld	1	1	*Hydriastele*
North Territories et NE-Qld Australie	1	1	*Arenga ; Livistona ;*
North Territories, Australie	1	1	*Livistona ; Ptychosperma*
Australie, Qld	8	6	*Archontophoenix, Calamus, Linospadix, Livistona, Normanbya, Wodyetia*
Australie, Centre	1	1	*Livistona*
Ouest Australie	1	1	*Livistona*
Ouest Australie et North Territories	2	1	*Livistona*
Des îles Andaman aux Moluques	1	1	*Corypha*
Les Moluques (Indonésie)	2	2	*Areca ; Jailoloa*
Des Moluques au nord-ouest de la Nouvelle-Guinée	3	3	*Calamus, Drymophloeus, Rhopaloblaste*
Nouvelle-Calédonie	37	10	*Actinokentia, Basselinia, Burretiokentia, Chambeyronia, Clinosperma, Cyphokentia, Cyphophoenix, Cyphosperma, Kentiopsis, Saribus* (syn. :*Pritchardiopsis*)
De l'océan Indien au Pacifique	1	1	*Nypa*
Australie (NT, Qld) et Nouvelle-Guinée	1	1	*Livistona*
Nouvelle-Guinée	4	4	*Areca ; Borassus, Licuala ; Saribus* (syn. : *Livistona*)
Île de Biak, Papua (Indonésie)	1	1	*Manjekia*
Île de Raja Ampat, Papua (Indonésie)	1	1	*Wallaceodoxa*
Papouasie (Indonésie, Nouvelle-Guinée)	1	1	*Licuala*
Nouvelle-Guinée et Salomon	4	2	*Actinorhytis, Calamus*
Papouasie-Nouvelle-Guinée (PNG)	34	8	*Calamus, Cyrtostachys, Dransfieldia, Drymophloeus, Heterospathe, Orania, Ptychosperma, Rhopaloblaste*
Nouvelle-Guinée et Bismarck	1	1	*Orania*
Nouvelle-Guinée, Bismarck et Salomon	1	1	*Ptychococcus*
Nouvelle Irlande (PNG)	1	1	*Rhopaloblaste*
Archipels de Louisiane et Bismarck (PNG)	1	1	*Ptychococcus ; Ponapea* (Îles Bismarck)
Salomon	13	11	*Areca, Calamus, Clinosperma, Cyrtostachys, Drymophloeus,*

			Hydriastele, Livistona, Metroxylon, Physokentia, Rhopaloblaste, Saribus
Salomon, Vanuatu, Rotuma	1	1	*Metroxylon*
Sulawesi (Indonésie)	1	1	*Daemonorops*
Vanuatu	7	4	*Carpoxylon, Clinosperma, Physokentia, Veitchia*
Nouvelle-Zélande	1	1	*Rhopalostylis*

Tableau 30 – Répartition des espèces de palmier (47 espèces dans 26 genres) menacées d'extinction en Australie, en Nouvelle-Guinée et dans les différents points chauds (Wallacea, Îles de l'Est Mélanésien, Nouvelle-Calédonie) du domaine biogéographique Australasien.

Niveau de menace	Genres	Australie	Wallacea[a]	Nouvelle-Guinée	Îles de l'Est Mélanésien (Bismarck, Salomon, Vanuatu)	Nouvelle-Calédonie	Total taxons
CR							
	Areca			*A. unipa*			**1**
	Basselinia					*B. vestita*	**1**
	Carpoxylon				*C. macrospermum*		**1**
	Clinosperma					*C. macrocarpa*[a]	**1**
	Cyphophoenix					*C. nucele*	**1**
	Heterospathe			*H. barfodii*			**1**
	Jailoloa			*J. halmahensis*[e]			**1**
	Kentiopsis					*K. pyriformis*	**1**
	Orania			*O. bakeri ;* *O. dafonsoroensis ;* *O. deflexa ;* *O. ferruginea ;* *O. littoralis*			**5**
	Saribus					*S. jeanneneyi*	**1**
	Wallaceodoxa			*W. raja-ampot*			**1**
	Total CR	**0**	**0**	**9**	**1**	**5**	**15**
EN							
	Archontophoenix	*A. myolensis*					**1**
	Cyphosperma				*C. voutmelense*		**1**
	Cyrtostachys			*C. excelsa*			**1**

[a] Selon Baker et Couvreur (2012), le nombre d'espèces respectives observées dans chacun des groupes d'îles que renferme le point chaud de Wallacea est de 62 espèces pour Sulawesi, 40 pour les Moluques et 60 pour les Petites îles de la Sonde.

Heterospathe			*H. pullenii*			**1**
Hydriastele			*H. biakensis*			**1**
Kentiopsis					*K. oliviformis*	**1**
Livistona	*L. drudei*					**1**
Manjekia			*M. maturbongsii*[f]			**1**
Ponapea			*P. hentyi*[b]			
Ptychosperma	*P. macarthurii*					**1**
Veitchia				*V. arecina*[c]		**1**
Total EN	**3**	**0**	**5**	**2**	**1**	**11**
VU						
Actinokentia					*A. huerlimannii*	**1**
Arenga	*A. australasica*					**1**
Basselinia					*B. iterata ;* *B. tomentosa ;*	**2**
Burretiokentia					*B. hapala ;* *B. koghiensis*	**2**
Cyphophoenix					*C. elegans*	**1**
Dransfieldia			*D. micrantha*			**1**
Hedyscepe	*H. canterburyana*					**1**
Howea	*H. belmoreana ;* *H. forsteriana*					**2**
Hydriastele	*H. costata*					**1**
Kentiopsis					*K. magnifica*	**1**
Livistona	*L. concinna ;* *L. lanuginosa ;*					**2**
Normanbya	*N. normanbyi*					**1**
Orania		*O. regalis*	*O. subdisticha ;* *O. tabulilensis ;* *O. timikae*			**4**
Saribus			*S. chocolatinus*[g] *;* *S. woodfordii*	*S. woodfordii*[d]		**2**
Wodyetia	*W. bifurcata*					**1**
Total VU	**9**	**1**	**6**	**1**	**7**	**23**

Total taxons et genres observés dans la littérature	**(M) : 12 E ; 9 G (E) : 18 E ; 12 G**	**(M) : 1 E ; 1 G (E) : 8 E ; 6 G**	**(M) : 20 E ; 10 G (E) : 60 E ; 15 G**	**(M) : 4 E ; 4 G (E) : 29 E ; 16 G**	**(M) : 13 E ; 7 G (E) : 37 E ; 10 G**	**46**
Répartition espèces et genres	**[57 E/21 G] ***	**[162 E/23 G] ****	**[243 E/29 G] ****	**[] ***** [a]	**[38 E/10 G] ***	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * Dransfield *et al.* (2008a) ; ** Baker et Couvreur (2012) ; *** voir note de bas de page.

Légendes : a) Syn. : *Lavoixa macrocarpa ;* b) syn. : (*Ptychosperma hentyi ; Drymophloeus hentyi*) ; c) syn. : *Veitchia montgomeryana,* et c'est sous ce nom que cette espèce est signalée comme menacée d'extinction par Dowe (1998) ; d) syn. : *Livistona woodfordii* ; e) syn. : *Ptychosperma halmahense* ; f) syn. : *Adonidia maturbongsii ;* f) syn. : *Livistona chocolatina.* (M) Menacés ; (E) Evalués. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

[a] Valeurs données en fonction du nombre d'espèces et de genres donnés dans la littérature dans les trois archipels suivants : Bismarck, 22 espèces/16 genres (Baker et Couvreur, 2012) ; Salomon, 32 espèces/17 genres (Baker et Couvreur, 2012) ; Vanuatu, 18 espèces/13 genres (Dransfield *et al.,* 2008).

Tableau 31 – Liste des espèces de palmier du domaine biogéographique Australasien à considérer dans un statut de conservation global.

Genres	CR	EN	VU	UPT
Actinokentia			*A. huerlimannii*	
Actinorhytis				*A. calapparia*
Archontophoenix		*A. myolensis*		
Areca	*A. unipa*			
Arenga			*A. australasica*	
Basselinia	*B. vestita*		*B. iterata, B. tomentosa*	
Burretiokentia			*B. hapala, B. koghiensis*	
Calamus				*C. vestitus*
Carpoxylon	*C. macrospermum*			
Clinosperma	*C. macrocarpa*			
Cyphophoenix	*C. nucele*		*C. elegans*	
Cyphosperma		*C. voutmelensis*		
Cyrtostachys		*C. excelsa*		
Dransfieldia			*D. micrantha*	
Hedyscepe			*H. canterburyana*	
Heterospathe	*H. barfodii*	*H. pullenii*		
Howea			*H. belmoreana,* *H. forsteriana*	
Hydriastele		*H. biakensis*		
Jailoloa	*J. halmahensis*			
Kentiopsis	*K. pyriformis*	*K. oliviformis*	*K. magnifica*	
Lepidorrhachis				*L. mooreana*
Livistona		*L. drudei*	*L. concinna ;* *L. lanuginosa ;*	
Manjekia		*M. maturbongsii*		
Normanbya			*N. normanbyi*	
Orania	*O. bakeri,* *O. dafonsoroensis,* *O. deflexa,*		*O. regalis,* *O. subdisticha,* *O. tabulilensis,*	

	O. ferruginea, *O. littoralis*		*O. timikae*	
Ponapea		*P. hentyi*		
Saribus	*S. jeanneneyi*		*S. chocolatinus*	
Veitchia		*V. arecina*		
Wallaceodoxa	*W. raja-ampot*			
Wodyetia			*W. bifurcata*	
Total	**15**	**10**	**21**	**3**

Remarques : * On dénombre, dans le cadre d'un statut de conservation global, 30 genres ayant des espèces présentant une catégorie de menace d'extinction ou ayant une catégorie de menace (UPT) parmi les 44 genres évalués. Les autres catégories de moindre menace dans ce statut de conservation global ont la répartition suivante du nombre d'espèces appartenant au domaine Australasien : cd (10) ; NT (11+1) ; DD (27) ; LC (32+1). Pour plus de détail, voir le tableau A1.

Nous donnons cependant ci-après le nombre d'espèces impliquées dans le statut de conservation régional ou national, réparties dans les différentes catégories : CR (0) ; EN (1) ; VU (3) ; cd (0) ; NT (0) ; DD (0) ; LC (1) ; UPT (3). Pour plus de détail, voir le tableau A1.

Tableau 32 – Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Australasien.

				Répartition		**Utilisé dans l'étude**		**Menacés (EW, CR, EN, VU) + (UPT)**	
Domaine	**Point chaud**	**Pays / archipels**	**Région / aire géographique**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**
Australasien				**96**	**413**	**45**	**154**	**30 + (4)**	**50 + (7)**
	Wallacea			23	162	7	9	2	2
			Petites îles de la Sonde	5	6				
			Sulawesi	17	62	2	2	0	0
			Moluques	40	20	5	8	1	2
		Nouvelle-Guinée		29	243-251	15	60 + [15][a]	10 + (2)	20 + (4)
			Malesia[b]	50	1279	47	153 *	26	69
	Îles de l'Est Mélanésien			20		16	29	4	4
		Bismarck		16	22	4	4	0	0
		Salomon		17	32	12	20	1	1 + (6)
		Vanuatu		13	18	5	8	2	2[c]
		Australie		20	57	12	30	9	12 + (1)
		Nouvelle-Zélande		1	1	1	1	0	0

[a] Ces 15 espèces sont présentes à la fois en Nouvelle-Guinée ainsi que sur les archipels des îles Bismarck et Salomon.

[b] La région biogéographique *Malesia* regroupe différentes parties géographiques du domaine Indomalais (Malaisie péninsulaire, Indonésie, Philippines), ainsi qu'une partie du domaine biogéographique Australasien (île de Nouvelle-Guinée, archipel Bismarck) (van Steenis, 1950, cité par Baker et Couvreur, 2012).

[c] Deux espèces (EN), plus trois espèces marquées (NT).

	Nouvelle-Calédonie			10	38	10	37	7	13

Sources : D'après Dransfield *et al.* (2008a), Baker et Couvreur (2012), Govaerts et Dransfield (2005) et des données de cette étude.

Légende : * Ce nombre de 153 espèces comprend aussi les espèces qui peuvent être réparties sur plusieurs aires ou points chauds.

Tableau 33 – Genres concernés par l'état de menace des espèces indigènes de palmiers du domaine biogéographique Océanien, partagés pour certains avec deux autres domaines biogéographiques[a].

		DOMAINES BIOGEOGRAPHIQUES		
Sous-famille	**Genres**	**Indomalais**	**Australasien**	**Océanien**
Calamoideae	*Metroxylon* **		**X**	**X**
Nypoideae	*Nypa* **	**X**	**X**	**X**
Coryphoideae	*Pritchardia*			**X**
Arecoideae	*Balaka*			**X**
	Clinostigma **	**X**	**X**	**X**
	Cyphosperma **		**X**	**X**
	Heterospathe **	**X**	**X**	**X**
	Hydriastele **	**O**	**X**	**X**
	Neoveitchia			**X**
	Pelagodoxa			**X**
	Physokentia **		**X**	**X**
	*Ponapea**		**X**	**X**
	Solfia			**X**
	Veitchia **		**X**	**X**
Total		**3**	**9**	**14**

*Note : ** Clinostigma, Cyphosperma, Heterospathe, Hydriastele, Metroxylon, Nypa, Physokentia, Ponapea* et *Veitchia* sont neuf genres que l'on trouve natifs dans d'autres domaines biogéographiques. Nous présentons ici (en noir) les cinq genres (*Balaka, Neoveitchia, Pelagodoxa, Pritchardia, Solfia*) indigènes du domaine biogéographique Océanien. (**X**) Genre présent dans le domaine biogéographique et pour lequel la menace d'une de ses espèces a été constatée. (**O**) Genre présent dans le domaine biogéographique, mais pour lequel aucune espèce menacée n'est concernée.

[a] Dans ce tableau, la répartition des genres dans les différents domaines biogéographiques dépend de l'appartenance des espèces inventoriées dans notre étude (tableau A1) à un domaine particulier. Une répartition plus complète des genres dans les différents domaines biogéographiques est donnée dans le tableau A3.

Tableau 34 – Résultats de l'état de menace sur les espèces de palmier indigènes appartenant aux genres du domaine biogéographique Océanien.

Genres	**Sous-famille** [a]	**Tribus** [b]	**Sous-tribus** [c]	**Nombre total d'espèces dans le genre** [e]	**Nombre d'espèces concernées par toutes les catégories d'évaluation (IUCN + UPT)** [f]	**Nombre d'espèces concernées par les vraies catégories de menace (CR, EN, VU), plus UPT** [g]	**EW**	**CR**	**EN**	**VU**	**LR/cd**	**NT**	**DD**	**LR/LC**	**UPT** [h]	**Nombre total d'espèces uniquement sous une menace réelle (CR, EN, VU)** [i]	**i/e (%)**	**i/f (%)**
Metroxylon **	1	C	C3	7	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	14	50
Nypa **	2	-	-	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Pritchardia	3	H	H	28	18	17	0	5	10	2	0	1	0	0	0	17	61	94
Balaka	5	AC	AC9	12	8	6	0	3	1	2	0	0	0	2	0	6	50	75
Clinostigma **	5	AC	AC12	11	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	9	50
Cyphosperma **	5	AC	AC3	5	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	40	100
Heterospathe **	5	AC	AC12	41	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	100
Hydriastele **	5	AC	AC12	49	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	50
Neoveitchia	5	AC	AC4	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	50	100
Pelagodoxa	5	AB	AB	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Physokentia **	5	AC	AC3	7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ponapea **	5	AC	AC9	4	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	50	100
Solfia	5	AC	AC9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Veitchia **	5	AC	AC9	11	4[a]	1	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	9	25
Total	**4**	**4**	**7**	**128**	**46**	**38**	**0**	**13**	**14**	**8**	**0**	**3**	**1**	**5**	**2**	**35**	27	77

[a] Sur les six espèces du genre *Veitchia*, trouvées dans la littérature, pour lesquelles une réponse avait été trouvée dans la liste rouge de l'UICN en 2009 ; en 2012, deux des espèces (1 DD, 1 VU) n'ont plus donné de résultat.

Note **:** ** *Arenga, Clinostigma, Cyphosperma, Heterospathe, Hydriastele, Metroxylon, Nypa, Physokentia* et *Veitchia* sont neuf genres que l'on trouve natifs dans les autres domaines biogéographiques. Nous présentons ici (en noir) les six genres (*Balaka, Neoveitchia, Pelagodoxa, Ponapea, Pritchardia, Solfia*) indigènes du domaine biogéographique Océanien.

Légende : **(a)** Sous-famille : (1) *Calamoideae* ; (2) *Nypoideae* ; (3) *Coryphoideae* ; (4) *Ceroxyloideae* ; (5) *Arecoideae*. **(b-c)** Genres menacés, répartis en tribus et (sous-tribus)[a] selon la classification de Dransfield *et al.* (2008a):**1) C3** [*Metroxylon*] ; **C6** [*Calamus; Ceratolobus*]. **3) H** [*Brahea ; Colpothrinax ; Copernicia ; Pritchardia ; Washingtonia*] ; **J** [*Caryota ; Arenga ; Wallichia*]. **5) AB** [*Pelagodoxa*] ; **AC3** [*Alloschmidia ; Basselinia ; Burretiokentia ; Cyphophoenix ; Cyphosperma ; Physokentia ; Veillonia ; Lepidorrhachis*] ; **AC4** [*Carpoxylon ; Satakentia ; Neoveitchia*] ; **AC9** [*Ptychosperma ; Ponapea ; Adonidia ; Balaka ; Veichia ; Wodyetia ; Drymophloeus ; Normanbya*] ; **AC12** [*Bentinckia ; Clinostigma ; Cyrtostachys ; Dictyosperma ; Heterospathe ; Hydriastele ; Loxococcus ; Rhopaloblaste*]. **(e)** Nombre total d'espèces dans le genre selon la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch) ; **(f)** nombre total d'espèces concernées par les huit catégories de la liste rouge de l'UICN (EW, CR, EN, VU, LR/cd, NT, DD, LR/LC), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(g)** nombre total d'espèces concernées par les catégories de menaces réelles de la liste rouge de l'UICN (CR, EN, VU), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(h)** UPT : espèces avec des menaces imprécises ; **(i)** total des espèces ayant les seules menaces réelles (CR, EN, VU).

[a] Voir les noms des tribus et sous-tribus dans le tableau A4.

Tableau 35 – Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présent dans notre étude dans les différents pays ou groupes de pays appartenant au domaine biogéographique Océanien (tableau A1).

Origine, répartition	Nombre d'espèces	Nombre de genres	Nom des genres concernés
Fidji	18[a]	9	*Balaka, Clinostigma, Cyphosperma, Heterospathe, Hydriastele, Metroxylon, Neoveitchia, Physokentia, Veitchia*
Hawaï	20[b]	1	*Pritchardia*
Palau (Micronésie)	1	1	*Hydriastele*
Etats Fédérés de Micronésie	1	1	*Metroxylon*
Îles Marquises (Polynésie	1	1	*Pelagodoxa*
Îles Carolines (Micronésie)	2	1	*Ponapea*
Samoa	3[c]	2	*Balaka, Clinostigma, Solfia*
Vanuatu	1	1	*Cyphosperma*
De l'océan Indien au Pacifique	1	1	*Nypa**[d]

* Références se rapportant à *Nypa* (Ellison, 2005 ; FAO, 2007).

[a] Si l'on retire les doublons mis en évidence après consultation de la liste mondiale, on n'aurait plus que 16 espèces, dont le nom est accepté, sur les 18 enregistrées.

[b] Si l'on retire les doublons mis en évidence après consultation de la liste mondiale, on n'aurait plus que 16 espèces, dont le nom est accepté, sur les 20 enregistrées.

[c] Si l'on retire les doublons mis en évidence après consultation de la liste mondiale, on n'aurait plus que deux espèces, dont le nom est accepté, sur les trois enregistrées. Par ailleurs, cette espèce qui appartenait au genre *Drymophloeus* a été finalement acceptée sous le genre *Solfia*.

[d] *Nypa fructicans*, seule espèce représentant la sous-famille des Nypoidées, est-elle vraiment menacée vu sa répartition dans deux autres domaines biogéographiques, Australasien et Océanien ? Elle a cependant été signalée comme menacée dans un système insulaire comme l'archipel des Andaman et Nicobar. En est-il de même ailleurs ? D'après Ellison (2005), bien que cette espèce occupe une très large superficie dans les territoires en bordure des océans Indien et Pacifique, l'augmentation de la salinité dû à la montée rapide des eaux et l'augmentation des activités des hommes (agricole, industrielle, touristique) dans ces zones en fragilisent son maintien. En effet, cette espèce se développe essentiellement dans les zones de mangroves, zones qui auraient perdu 20 % de leur superficie dans le dernier quart de siècle (FAO, 2007).

Tableau 36 – Répartition des espèces de palmier (34 espèces dans 12 genres) menacées d'extinction dans le domaine biogéographique Océanien : en Micronésie, à Fidji et en Polynésie (Samoa, Marquises et Hawaï).

Niveau de menace	Genres	Micronésie[a]	Fidji	Polynésie (Samoa, îles Marquises et Archipel Hawaïen)	Total taxons
CR					
	Balaka		*B. diffusa,* *B. microcarpa,* *B. streptostachys*		**3**
	Cyphosperma		*C. tanga*		**1**
	Neoveitchia		*N. storckii*[b]		**1**
	Pelagodoxa			*P. henryana*	**1**
	Ponapea	*P. palauensis*			**1**
	Pritchardia			*P. hardyi, P. kaalae,* *P. maideniana*[a]*, P. napaliensis*[b]*,* *P. schattaueri*	**5**
	Solfia			*S. samoensis*[c]	**1**
Total CR		**1**	**5**	**7**	**13**
EN					
	Balaka		*B. macrocarpa*[c]		**1**
	Clinostigma			*C. samoense*	**1**
	Heterospathe		*H. longipes*[d]		**1**
	Metroxylon		*M. vitiense*		**1**
	Pritchardia			*P. flynnii; P. forbesiana,* *P. glabrata*[e]*, P. lanigera,* *P. minor; P. munroi, P. perlmanii,* *P. remota*[f]*, P. viscosa, P. woodii*	**10**
Total EN		**0**	**3**	**9**	**14**

[a] La Micronésie présente aussi une espèce (*Hydriastele palauensis*) notée (UPT), car cataloguée « rare » par Costion et Lorence (2012), localisée sur l'île de Palau.

[b] *Neoveitchia storckii*, considérée en 1998 comme (EN) (Fuller, 1998), est signalée en 2000 comme (CR) (WWF, 2000).

[c] *Balaka macrocarpa* devrait être plutôt considérée comme (EN) selon les critères de l'UICN 2010, bien qu'elle soit évaluée (CR). Selon Hodel (2010), ce réajustement tient de précédentes confusions taxonomiques avec d'autres espèces.

VU					
	Balaka			*B. samoensis, B. tahitensis*[a]	**2**
	Cyphosperma		*C. trichospadix*		**1**
	Hydriastele		*H. vitiensis*[g]		**1**
	Metroxylon	*M. amicarum*			**1**
	Ponapea	*P. hosinoi*			**1**
	Pritchardia			*P. lowreyana, P. waialealeana*	**2**
	Veitchia		*V. simulans*		**1**
	Total VU	**2**	**3**	**4**	**9**
Total taxons et genres observés dans la littérature		**(M) : 3 E ; 2 G (E) : 4 E ; 3G**	**(M) : 11 E ; 8 G (E) : 18 E ; 9 G**	**(M) : 22 E ; 5 G (E) : 24 E ; 5 G**	
Répartition espèces et genres (128 E dans 30 G) **		[11 E/4 G] *	[22 E/11 G] **	[27 ? E/ 5 ? G]	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * Costion et Lorence (2012) ; ** Dransfield *et al.* (2008a).

Légendes : a) Syn.*: Pritchardia affinis,* et c'est sous ce nom que cette espèce est signalée comme menacée d'extinction par Gemmill (1998) ; b) syn. : *Pritchardia limahuliensis,* et c'est sous ce nom que cette espèce est signalée comme menacée d'extinction par Gemmill (1998), qui a aussi signalée *P. napaliensis* comme identiquement menacée ; c) syn.: *Drymophloeus samoensis* ; d) syn. : *Alsmithia longipes* ; e) syn. : *Pritchardia lanaiensis* ; f) syn. : *Pritchardia aylmer-robinsonii* ; g) syn. : *Gulubia microcarpa.* (M) Menacés ; (E) Evalués. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

[a] Selon Hodel (2010), ces deux espèces, *B. samoensis, B. tahitensis*, bien que listées (LC ou NT), doivent être classées dans la catégorie (VU).

Tableau 37 – Liste des espèces de palmier du domaine biogéographique Océanien à considérer dans un statut de conservation global.

Genres	CR	EN	VU	UPT
Balaka	*B. diffusa,* *B. microcarpa,* *B. streptostachys*	*B. macrocarpa*	*B. samoensis,* *B. tahitensis*	
Clinostigma		*C. samoense*		
Cyphosperma	*C. tanga*		*C. trichospadix*	
Heterospathe		*H. longipes*		
Hydriastele			*H. vitiensis*	*H. palauensis*
Metroxylon		*M. vitiense*	*M. amicarum*	
Neoveitchia	*N. storckii*			
Pelagodoxa	*P. henryana*			
Ponapea	*P. palauensis*		*P. hosinoi*	
Pritchardia	*P. hardyi, P. kaalae,* *P. maideniana,* *P. napaliensis,* *P. schattaueri*	*P. forbesiana,* *P. flynnii;* *P. glabrata,* *P. lanigera,* *P. minor;* *P. munroi,* *P. perlmanii,* *P. remota,* *P. viscosa,* *P. woodii*	*P. lowreyana,* *P. waialealeana*	
Solfia	*S. samoensis*			
Veitchia			*V. simulans*	
Total	**13**	**14**	**9**	**1**

Remarques : * On dénombre, dans la cadre d'un statut de conservation global, 12 genres ayant des espèces présentant une catégorie de menace d'extinction ou ayant une catégorie de menace (UPT) parmi les 13 genres évalués. Les autres catégories de moindre menace dans ce statut de conservation global ont la répartition suivante du nombre d'espèces appartenant au domaine Océanien : cd (0) ; NT (2) ; DD (1) ; LC (4). Pour plus de détail, voir le tableau A1.

Nous donnons cependant ci-après le nombre d'espèces impliquées dans le statut de conservation régional ou national, réparties dans les différentes catégories : CR (0) ; EN (0) ; VU (0) ; cd (0) ; NT (0) ; DD (0) ; LC (0) ; UPT (1). Pour plus de détail, voir le tableau A1.

Tableau 38 – Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Océanien.

				Répartition		**Utilisé dans l'étude**		**Menacés (EW, CR, EN, VU) + (UPT)**	
Domaine	**Point chaud**	**Pays**	**Région**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**
Océanien				**30**	**57**	**14**	**47**	**12**	**34**[a]
	Polynésie-Micronésie								
		Micronésie		4	11	3	4	1	3 + (1)
		Fidji		11	22	9	18	8	11
		Polynésie				5	21		
			Samoa			3	4	1	2
			Marquises	1	1	1	1	1	1
			Hawaï	1	23	1	17[b]	1	17

Sources : D'après Baker et Couvreur (2012), Dransfield *et al.* (2008a), Govaerts et Dransfield (2005) et des données de cette étude.

[a] Il faut rajouter à ces 33 espèces menacées deux autres espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant un genre supplémentaire.

[b] En fait, 21 noms ont été traités, mais quatre étaient des synonymes (*P. aylmer-robinsonii, P. elliptica, P. lanaiensis* et *P. limahuliensis*) et un (*P. woodfordiana*) n'a pas été trouvé sur la liste mondiale (tableau A1).

Tableau 39 – Genres concernés par l'état de menace auprès des espèces de palmier originaires du domaine biogéographique Néotropical et partagés pour certains avec deux autres domaines biogéographiques[a].

		DOMAINES BIOGEOGRAPHIQUES		
Sous-famille	**Genres**	**Néarctique**	**Paléarctique**	**Néotropique**
Calamoideae	*Mauritia*			**X**
Coryphoideae	*Acoelorrhaphe*			**X**
	Brahea	**X**		**X**
	Chelyocarpus			**X**
	Coccothrinax			**X**
	Colpothrinax			**X**
	Copernicia			**X**
	Cryosophila			**X**
	Hemithrinax			**X**
	Itaya			**X**
	Leucothrinax			**X**
	Sabal **	**X**	@	**X**
	Sabinaria			**X**
	Schippia			**X**
	Thrinax			**X**
	Trithrinax		@	**X**
	Washingtonia **	**X**	@	**O**
	Zombia			**X**
Ceroxyloideae	*Ceroxylon*			**X**
	Juania			**X**
	Phytelephas			**X**
	Pseudophoenix			**X**
Arecoideae	*Acrocomia*			**X**

[a] Dans ce tableau, la répartition des genres dans les différents domaines biogéographiques dépend de l'appartenance des espèces inventoriées dans notre étude (tableau A1) à un domaine particulier. Une répartition plus complète des genres dans les différents domaines biogéographiques est donnée dans le tableau A3. C'est le cas de *Brahea*, présent aussi dans le domaine biogéographique Néarctique, ou de *Nypa* présent dans le domaine biogéographique Néotropique uniquement sous des formes naturalisées.

	Aiphanes			**X**
	Allagoptera			**X**
	Asterogyne			**X**
	Astrocaryum			**X**
	Attalea			**X**
	Bactris			**X**
	Butia			**X**
	Calyptronoma			**X**
	Chamaedorea			**X**
	Desmoncus			**X**
	Dictyocaryum			**X**
	Elaeis			**X**
	Euterpe			**X**
	Gaussia			**X**
	Geonoma			**X**
	Hyospathe			**X**
	Iriartella			**X**
	Jubaea			**X**
	Leopoldinia			**X**
	Oenocarpus			**X**
	Parajubaea			**X**
	Prestoea			**X**
	Reinhardtia			**X**
	Roystonea			**X**
	Socratea			**X**
	Syagrus			**X**
	Wettinia			**X**
Total		**3**	**3**	**49**

Note : ** *Brahea, Sabal,* et *Washingtonia* représentent trois genres que l'on trouve être originaire aussi d'autres domaines biogéographiques. Nous présentons ici le nombre exact d'espèces indigènes du domaine biogéographique Néotropique. (**@**) Correspond aux espèces de palmier exotiques introduites dans les pays méditerranéens. (**X**) Genre présent dans le domaine biogéographique, et pour lequel la menace d'une de ses

espèces a été constatée. (**O**) Genre présent dans le domaine biogéographique, mais pour lequel aucune espèce menacée n'est concernée.

Tableau 40 – Résultats sur l'état de menace des espèces de palmier appartenant aux genres natifs du domaine biogéographique Néotropique.

Genres	Sous-famille [a]	Tribus [b]	Sous-tribus [c]	Nombre total d'espèces et taxons dans le genre [e]	Nombre d'espèces et taxons concernés par toutes les catégories d'évaluation (IUCN + UPT) [f]	Nombre d'espèces et taxons concernés par les vraies catégories de menace (CR, EN, VU), plus UPT [g]	EW	CR	EN	VU	LR/cd	NT	DD	LR/LC	UPT [h]	Nombre total d'espèces uniquement sous une menace réelle (EW, CR, EN, VU) [i]	i/e (%)	i/f (%)
Mauritia	1	B	B3	2	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	50	50
Acoelorrhaphe	3	H	H	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Brahea **	3	H	H	11	7	2	0	0	0	2	0	0	0	5	0	2	18	29
Chelyocarpus	3	E	E	4	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	25	50
Coccothrinax	3	E	E	67	12	9	0	4	2	2	0	0	2	1	1	8	12	67
Colpothrinax	3	H	H	3	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	67	100
Copernicia	3	H	H	29	8	4	0	2	1	1	0	0	0	4	0	4	14	50
Cryosophila	3	E	E	12	7	5	1	2	1	1	0	2	0	0	0	5	42	71
Hemithrinax	3	E	E	3	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	33	33
Itaya	3	E	E	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Leucothrinax	3	E	E	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sabal **	3	D	D	15	4	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	27	100
Sabinaria	3	E	E	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Schippia	3	E	E	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Thrinax	3	E	E	5	1[a]	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Trithrinax	3	E	E	7	6[b]	5[c]	0	1	1	3	0	0	1	0	0	5	71	83
Zombia	3	E	E	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	100	100
Ceroxylon	4	N	N	13	11	10	0	1	8	1	0	0	1	0	0	10	77	91
Juania	4	N	N	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100

[a] On a listé dans la littérature cinq espèces, mais une seule espèce parmi ces cinq appartient réellement au genre *Thrinax* (tableau A1). Les autres sont des synonymes d'*Hemithrinax* (2) et de *Leucothrinax* (1).

[b] Ce chiffre 6 correspond à deux espèces de *Trithrinax* et à quatre variétés.

[c] Ce chiffre 5 correspond à une espèce de *Trithrina*x et à quatre variétés.

Phytelephas	4	O	O	6	4	3	0	0	2	1	1	0	0	0	0	3	50	75
Pseudophoenix	4	M	M	4	3	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	50	67
Acrocomia	5	W	W2	4	3	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	25	33
Aiphanes	5	W	W2	30	15	12	0	2	5	5	0	0	0	3	0	12	40	80
Allagoptera	5	W	W1	5	3	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	20	33
Asterogyne	5	Z	Z	5	3	2	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	40	67
Astrocaryum	5	W	W2	36	10	4	0	1	2	1	0	1	3	2	0	4	11	40
Attalea	5	W	W1	70	13	8	0	1	5	2	0	1	1	3	0	8	11	62
Bactris	5	W	W2	80	15	11	0	1	2	8	0	0	0	4	0	11	14	73
Butia	5	W	W1	22	10	9	0	1	2	6	0	0	0	1	0	9	40	90
Calyptronoma	5	Z	Z	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	33	100
Chamaedorea	5	Q	Q	106	30	21	0	1	6	6	0	0	0	9	8	13	12	43
Desmoncus	5	W	W2	12	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	8	50
Dictyocaryum	5	P	P	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	33	100
Elaeis	5	W	W3	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	50	100
Euterpe	5	Y	Y	7	4	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4	57	100
Gaussia	5	Q	Q	5	5	5	0	0	1	4	0	0	0	0	0	5	100	100
Geonoma	5	Z	Z	67	10	7	0	0	2	5	0	0	1	2	0	7	10	70
Hyospathe	5	Y	Y	4	3	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	50	67
Iriartella	5	P	P	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	50	100
Jubaea	5	W	W1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	100	100
Leopoldinia	5	AA	AA	3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	33	100
Oenocarpus	5	Y	Y	10	3	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	10	33
Parajubaea	5	W	W1	3	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	67	100
Prestoea	5	Y	Y	10	5	4	0	0	1	3	0	1	0	0	0	4	40	80
Reinhardtia	5	V	V	6	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	50	100
Roystonea	5	U	U	10	6	5	0	1	2	2	0	1	0	0	0	5	50	83
Socratea	5	P	P	5	3	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	60	100
Syagrus	5	W	W1	36	16	10	0	2	2	6	0	1	0	5	0	10	25	60
Wettinia	5	P	P	21	12	6	0	0	1	5	0	1	0	5	0	6	29	50
Total	4	15	4	752	261	186	1	27	61	83	2	11	12	51	13	172	23	69

Note : ** *Brahea,* et *Sabal* représentent deux genres que l'on trouve être originaire aussi d'autres domaines biogéographiques. Nous présentons ici le nombre exact d'espèces indigènes du domaine biogéographique Néotropique.

Légende : **(a)** Sous-famille : (1) *Calamoideae* ; (3) *Coryphoideae* ; (4) *Ceroxyloideae* ; (5) *Arecoideae*. **(b-c)** Genres menacés, répartis en tribus et (sous-tribus)[a] selon la classification de Dransfield *et al.* (2008a): **1) B3** [*Mauritia*]. **3) D** [*Sabal*] ; **E** [*Schippia ; Trithrinax ; Zombia ; Coccothrinax ; Hemithrinax ; Thrinax ; Chelyocarpus ; Cryosophila ; Itaya*] ; **H** [*Acoelorrhaphe ; Brahea ; Colpothrinax ; Copernicia ; Pritchardia ; Washingtonia*]. **4) M** [*Pseudophoenix*] ; **N** [*Ceroxylon ; Juania ; Ravanea*] ; **O** [*Phytelephas*]. **5) P** [*Dictyocaryum* ; *Iriartella ; Socratea ; Wettinia*] ; **Q** [*Hyophorbe ; Chamaedorea ; Gaussia*] ; **U** [*Roystonea*] ; **V** [*Reinhardtia*] ; **W1** [*Beccariophoenix ; Jubaeopsis ; Voanioala ; Attalea ; Butia ; Jubaea ; Syagrus ; Parajubaea*] ; **W2** [*Astrocaryum ; Aiphanes ; Bactris ; Desmoncus*] ; **W3** [*Elaeis*] ; **Y** [*Hyospathe ; Euterpe ; Prestoea ; Oenocarpus*] ; **Z** [*Calyptronoma ; Asterogyne ; Geonoma*] ; **AA** [*Leopoldinia*]. **(e)** Nombre total d'espèces dans le genre selon la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch) ; **(f)** nombre total d'espèces concernées par les huit catégories de la liste rouge de l'UICN (EW, CR, EN, VU, LR/cd, NT, DD, LR/LC), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(g)** nombre total d'espèces concernées par les catégories de menaces réelles de la liste rouge de l'UICN (CR, EN, VU), ainsi que par des menaces non précisées (UPT) ; **(h)** UPT : espèces avec des menaces imprécises ; **(i)** total des espèces ayant les seules menaces réelles (CR, EN, VU).

[a] Voir les noms des tribus et sous-tribus dans le tableau 4.

Tableau 41 – Répartition du nombre d'espèces et de genres acceptés présents dans notre étude dans les différents pays ou groupes de pays appartenant au domaine biogéographique Néotropique (d'après les données du tableau A1).

Origine, répartition	**Nombre d'espèces et taxons**	**Nombre de genres**	**Nom des genres concernés**
Argentine, Bolivie, Paraguay	2	1	*Trithrinax*
Argentine, Uruguay	1	1	*Trithrinax*
Belize	1	1	*Schippia*
Belize, Guatemala	1	1	*Chamaedorea*
Belize, Guatemala, Mexique	1	1	*Gaussia*
Bolivie	1	1	*Parajubaea*
Bolivie (vallées inter-andines)	1	1	*Parajubaea*
Brésil	26	8	*Acrocomia; Allagoptera; Astrocaryum, Attalea, Bactris, Butia, Syagrus, Trithrinax*
Brésil (Bahia)	2	2	*Bactris, Syagrus*
Brésil, Colombie, Équateur, Pérou	2	2	*Bactris, Wettinia*
Brésil, Colombie, Pérou	1	1	*Syagrus*
Brésil, Colombie, Pérou, Venezuela	1	1	*Mauritia*
Brésil, Pérou	1	1	*Attalea*
Brésil, Venezuela, Guyane	1	1	*Prestoea*
Brésil et 3 Guyanes	3	2	*Bactris, Geonoma*
Chili	1	1	*Jubaea*
Île chilienne	1	1	*Juania*
Colombie	43	16	*Aiphanes, Astrocaryum, Attalea, Ceroxylon, Chamaedorea, Chelyocarpus, Coccothrinax, Elaeis, Geonoma, Hyospathe, Oenocarpus, Phytelephas, Prestoea, Reinhardtia, Sabinaria,*

			Wettinia
Colombie (île de la Providence) ; Yucatán ; Belize	1	1	*Acoelorrhaphe*
Colombie, Costa Rica, Equateur, Panama	1	1	*Aiphanes*
Colombie, Costa Rica, Panama	1	1	*Chamaedorea*
Colombie, Equateur	3	1	*Wettinia*
Colombie, Equateur, Pérou, Trinidad et Tobago, Venezuela	2	2	*Bactris, Ceroxylon*
Colombie, Panama	2	2	*Cryosophila, Phytelephas*
Colombie, Panama, Pérou	1	1	*Bactris*
Colombie, Venezuela	2	2	*Copernicia, Syagrus*
Costa Rica	3	2	*Bactris, Cryosophila*
Costa Rica, Nicaragua, Panama	1	1	*Astrocaryum*
Costa Rica, Panama	1	1	*Cryosophila*
Cuba	22	8	*Coccothrinax, Colpothrinax, Copernicia, Gaussia, Hemithrinax, Leucothrinax, Roystonea, Thrinax*
Cuba (Pinar del Rio)	1	1	*Gaussia*
Equateur	12	8	*Aiphanes, Astrocaryum, Bactris, Ceroxylon, Geonoma, Hyospathe, Phytelephas, Wettinia*
Floride, région des Keys	2	2	*Pseudophoenix, Roystonea*
3 Guyanes	1	1	*Syagrus*
Guyane française	1	1	*Bactris*
Guatemala, Mexique	2	2	*Brahea, Chamaedorea*
Guatemala, Panama	1	1	*Colpothrinax*
Hispaniola	6	5	*Attalea* (Haïti), *Coccothrinax, Copernicia* (Haïti), *Pseudophoenix, Zombia*
Honduras	1	1	*Cryosophila*
Honduras, Mexique	1	1	*Roystonea*
Jamaïque	2	2	*Bactris, Roystonea*

Mexique	21	7	*Brahea, Chamaedorea, Coccothrinax, Cryosophila, Gaussia, Sabal, Thrinax*
Mexique (Chiapas)	1	1	*Chamaedorea*
Panama	1	1	*Cryosophila*
Pérou	12	9	*Astrocaryum, Ceroxylon, Chelyocarpus, Euterpe, Geonoma, Iriartella, Itaya, Socratea, Wettinia*
Puerto-Rico	2	2	*Calyptronoma, Gaussia*
Venezuela	28	17	*Aiphanes, Asterogyne, Ceroxylon, Chamaedorea, Desmoncus, Dictyocaryum, Euterpe, Geonoma, Hyospathe, Leopoldinia, Mauritia, Phytelephas, Prestoea, Roystonea, Sabal, Socratea, Wettinia*

Tableau 42 – Répartition des espèces de palmier (22 espèces dans 12 genres) menacées d'extinction dans le point chaud des Caraïbes et les îles principales du domaine biogéographique Néotropical.

Niveau de menace	Genres	Caraïbes	Cuba[a]	Hispaniola[b]	Porto-Rico	Jamaïque	Total taxons
CR							
	Attalea	*A. crassispatha*		*A. crassispatha*			**1**
	Coccothrinax	*C. borhidiana*, *C. crinita*, *C. pauciramosa*	*C. borhidiana*, *C. crinita*, *C. pauciramosa*	*C. jimenez*			**4**
	Copernicia	*C. brittonorum*, *C. fallaensis*	*C. brittonorum*, *C. fallaensis*				**2**
	Hemithrinax	*H. ekmaniana*[a]	*H. ekmaniana*[a]				**1**
	Pseudophoenix	*P. ekmanii*, *P. lediniana*		*P. ekmanii*, *P. lediniana*			**2**
	Roystonea	*R. stellata*	*R. stellata*				**1**
	Total CR	**10**	**7**	**4**	**0**	**0**	**11**
EN							
	Calyptronoma	*C. rivalis*			*C. rivalis*		**1**
	Coccothrinax	*C. proctorii*					
	Colpothrinax	*C. wrightii*	*C. wrightii*				**1**
	Copernicia	*C. ekmanii*		*C. ekmanii*			**1**
	Gaussia	*G. spirituana*	*G. spirituana*				**1**
	Zombia	*Z. antillarum*		*Z. antillarum*			**1**
	Total EN	**5**	**2**	**2**	**1**	**0**	**5**
VU							
	Bactris	*B. jamaicana*				*B. jamaicana*	**1**

[a] On trouve aussi à Cuba trois espèces [*Hemithrinax compacta* (syn. : *Thrinax compacta*) ; *H. rivularis* var. *savannarum* (syn. : *Thrinax rivularis*) ; *Leucothrinax morrisii* (syn. : *Thrinax morrisii*)] signalées par Leiva (2006) « menacées en raison d'une répartition restreinte » (TbRD) et que nous classons sous la rubrique (UPT). Remarque : c'est sous le nom de synonyme que ces espèces ont été signalées dans la littérature. Par ailleurs, Cuba détient aussi une espèce (*Coccothrinax inaguensis*) dont les données sont insuffisantes (DD) pour parfaire son réel statut de conservation.

[b] Par ailleurs, Hispaniola détient aussi une espèce (*Coccothrinax ekmanii*) dont les données sont insuffisantes (DD) pour parfaire son réel statut de conservation.

	Coccothrinax	*C. torrida*	*C. torrida*				**1**
	Copernicia	*C. gigas*	*C. gigas*				**1**
	Gaussia	*G. attenuata*, *G. princeps*	*G. princeps*		*G. attenuata*		**2**
	Roystonea	*R. lenis*	*R. lenis*				**1**
	Total VU	**6**	**4**	**0**	**1**	**1**	**6**
Total taxons et genres observés dans la littérature		**(M) : 21 E ; 12 G (E) : 30 E ; 12 G**	**(M) : 13 E ; 6 G (E) : 20 E ; 7 G**	**(M) : 6 E ; 4 G (E) : 7 E ; 5 G**	**(M) : 2 E ; 2 G (E) : 2 E ; 2 G**	**(M) : 1 E ; 1 G (E) : 2 E ; 2 G**	**22 E**
Répartition espèces et genres		**[132 E/26 G] ***	**[76 E/14 G] ***	**[30 E/15 G] ***	**[? E/? G]**	**[? E/? G]**	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud, * Dransfield *et al.* (2008a) (voir note de bas de page).

Légendes : a) syn : *Thrinax ekmaniana*. (M) Menacé ; (E) Evalué. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

On voit dans le tableau 42 que l'évaluation de 30 des espèces (23 %) appartenant à 12 genres, parmi les palmiers du point chaud des Caraïbes (132 espèces / 26 genres) (Dransfield *et al.,* 2008a), nous indique que 70 % des espèces, et 46 % des genres, sont dans une catégorie de menace d'extinction (CR, EN ou VU). Ces pourcentages déjà importants peuvent être revus à la hausse du fait de la très forte pression anthropique sur ces écosystèmes insulaires, déjà fragilisés par les cyclones qui les balayent de façon quasi régulière. Ceci est d'autant plus vrai dans la partie haïtienne de l'île d'Hispaniola.

Tableau 43 – Répartition des espèces de palmier (27 espèces dans 11 genres) menacées d'extinction dans le point chaud Méso-américain du domaine biogéographique Néotropical.

Niveau de menace	Genres	Point chaud Méso-américain	Mexique[a]	Belize*, Guatemala**	Honduras*, Nicaragua**	Costa Rica	Panama	Total taxons
EW	***Cryosophila***	*C. williamsii*			*C. williamsii*			**1**
	Total EW	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**
CR								
	Chamaedorea	*C. tuerckheimii ;* *C. plumosa ;*	*C. tuerckheimii ;* *C. plumosa ;*	*C. tuerckheimii***	*C. plumosa ;*		*C. plumosa ;*	**2**
	Cryosophila	*C. cookii,* *C. grayumii*				*C. cookii,* *C. grayumii*		**2**
	Total CR	**4**	**2**	**1**	**1**	**2**	**1**	
EN								
	Chamaedorea	*C. fractiflexa;* *C. glaucifolia,* *C. klotzschiana,* *C. stolonifera,* *C. geonomiformis*[a]	*C. fractiflexa;* *C. glaucifolia,* *C. klotzschiana,* *C. stolonifera,* *C. geonomiformis*[a]	*C. fractiflexa**;*				
	Colpothrinax	*C. cookii*		*C. cookii***			*C. cookii*	
	Cryosophila	*C. bartlettii*					*C. bartlettii*	
	Roystonea	*R. dunlapiana*	*R. dunlapiana*		*R. dunlapiana**			
	Total EN	**8**	**6**	**1**	**1**	**0**	**2**	
VU								
	Acoelorrhaphe	*A. wrightii*			*A. wrightii***[b]			**1**
	Bactris	*B. coloniata,* *B. longiseta*				*B. longiseta*	*B. coloniata*[c]	**2**

[a] Le Mexique présente aussi neuf espèces [(*Chamaedorea cataractarum, C. eliator, C. graminifolia, C. hooperiana, C. metallica, C. quezalteca, C. woodsoniana*) ; *Coccothrinax readii* ; *Thrinax radiata*], signalées en 2003 par la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord comme sous la menace (UT) et que nous regroupons sous la rubrique UPT.

[b] *Acoelorrhaphe wrightii* est surtout menacée sur l'île de la Providence, île appartenant à la Colombie et située à 220 km au large des côtes du Nicaragua.

[c] *Bactris coloniata* est aussi signalée en Colombie et au Pérou.

	Brahea	*B. aculeata, B. decumbens, B. moorei, B. calcarea* [b], *B. pimo*	*B. aculeata, B. decumbens, B. moorei, B. calcarea*[b], *B. pimo*	*B. calcarea* [b] **,				**5**
	Chamaedorea	*C. adscendens ; C. foveata ; C. oblongata ; C. pumila* [c],	*C. adscendens ; C. foveata ; C. oblongata ;*	*C. adscendens ; C. oblongata ;*	*C. oblongata ;*	*C. pumila* [c],	*C. pumila* [c] [a]	**4**
	Cryosophila	*C. kalbreyeri*					*C. kalbreyeri*[b]	**1**
	Gaussia	*G. gomez-pompae, G. maya*	*G. gomez-pompae, G. maya*	*G. maya*				**2**
	Sabal	*S. gretherae, S. pumos, S. uresana*	*S. gretherae, S. pumos, S. uresana*					**3**
	Schippia	*S. concolor*		*S. concolor**				**1**
	Total VU	**18**	**13**	**5**	**2**	**2**	**3**	**16**
Total taxons et genres observés dans la littérature		**(M) : 32 E ; 10 G (E) : 56 E ; 15 G**	**(M) : 21 E ; 5 G (E) : 28 E ; 9 G**	**(M) : 7 E ; 5 G (E) : 15 E ; 5 G**	**(M) : 5 E ; 3 G (E) : 6 E ; 3 G**	**M) : 4 E ; 3 G (E) : 8 E ; 5 G**	**(M) : 5 E ; 3 G (E) : 9 E ; 6 G**	
Répartition espèces et genres		**[251 E/39 G] ***	**[86**[c] **ou 95**[d] **E/20 G] ****	**[? E/? G]**	**[? E/? G]**	**[? E/? G]**	**[? E/? G]**	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * Govaerts et Dransfield (2005) ; ** Dransfield *et al.* (2008) et (voir note de bas de page).

Légendes : a) syn : *C. tenella* ; b) syn : *B. nitida,* et c'est sous ce nom que cette espèce est signalée comme menacée d'extinction par Quero (1998) ; c) syn *: C. sullivaniorum,* et c'est sous ce nom que cette espèce est signalée comme menacée d'extinction par Galeano et Bernal

[a] *Chamaedorea pumila* est aussi signalée en Colombie.

[b] *Cryosophila kalbreyeri* est aussi signalée en Colombie.

[c] Le Mexique détiendrait 86 espèces de palmiers selon Johnson et l'UICN/CSC Groupe de spécialistes des palmiers (1996).

[d] Ce nombre d'espèces hébergées par le Mexique passe à 95 selon la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord (2003).

(2005). (M) Menacé, (E) Evalué. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

Tableau 44 – Répartition du nombre d'espèces de palmier menacées par région naturelle de Colombie (adapté de Galeano et Bernal, 2005).

Espèces	**Régions naturelles de Colombie**					**Total**
	Andes	**Magdalena**	**Pacifique** (Chocó)	**Caraïbes**	**Amazone**	
Exclusives	14	6	3	0	1	**24**
Non exclusives	6	3	4	2	0	**15**
Total	20	9	7	2	1	**39**

Tableau 45 – Répartition des espèces de palmier menacées d'extinction selon leur niveau de menace dans les régions naturelles de Colombie (adapté de Galeano et Bernal, 2005).

		Régions					
Niveau de menace	**Genres**	**Andes**	**Magdalena**	**Pacifique**	**Caraïbes**	**Amazonia**	**Total**
CR	*Aiphanes*	*A. graminifolia* *A. leiostachys*	-	-	-	-	**2**
	Astrocaryum	-	-	-	-	-	**0**
	Ceroxylon	*C. sasaimae*	-	-	-	-	**1**
	Reinhardtia	-	-	*R. koschnyana*	*R. gracilis* *R. simplex*	-	**3**
EN	*Aiphanes*	*A. parvifolia*	*A. duquei*	*A. acaulis*	-	-	**3**
	Astrocaryum	-	*A. malybo* *A. triandrum*	*A. malybo*	*A. malybo*	-	**1**
	Attalea	*A. amygdalina*	*A. amygdalina* *A. cohune* *A. nucifera*	*A. colenda*	-	-	**4**
	Ceroxylon	*C. alpinum* *C. quindiuense* *C. ventricosum*	-	-	-	-	**3**
	Chamaedorea	*C. ricardoi*	*C. ricardoi*	-	-	-	**1**
	Coccothrinax	-	-	-	*C. argentata*	-	**1**
	Elaeis	-	*E. oleifera*	*E. oleifera*	*E. oleifera*	-	**1**
	Hyospathe	*H. wendlandiana*	-	-	-	-	**1**
	Phytelephas	-	-	*P. tumacana*	-	-	**1**
	Prestoea	*P. simplicifolia*	-	-	-	-	**1**
VU	*Acoelorrhaphe*		-	-	*A. wrightii*	-	**1**
	Aiphanes	*A. gelatinosa* *A. pilaris*	-	-	-	-	**3**
	Attalea	-	*A. nucifera*[a]	-	-	-	**1**
	Bactris	*B. gasipaes*	*B. gasipaes*	*B. rostrata*	*B. gasipaes*	-	**2**

[a] *Attalea nucifera* est mentionnée (VU) dans un tableau général des espèces de Colombie, puis (EN) dans le tableau propre à la région de la Magdalena, et enfin (VU) dans les planches réalisées pour chaque espèce (Galeano et Bernal, 2005).

		var. chichagui	*var. chichagui*		*var. chichagui*		
	Chamaedorea	*C. pygmaea* *C. sullivaniorum*	-	*C. sullivaniorum*	-	-	**2**
	Cryosophila	-	*C. kalbreyeri*	*C. kalbreyeri*	*C. kalbreyeri*	-	**1**
	Geonoma	*G. santanderensis* *G. chlamydostachys*	*G. chlamydostachys*	-	-	-	**2**
	Hyospathe	*H. frontinensis*	-	-	-	-	**1**
	Oenocarpus	-	-	-	-	*O. circumtextus*	**1**
	Syagrus	*S. sancona*	*S. sancona*	-	-	-	**1**
	Wettinia	*W. microcarpa*	*W. hirsuta*	-	-	-	**2**
Total		**21**	**13**	**10**	**8**	**1**	**39**

Tableau 46 – Répartition des espèces de palmier (61 espèces dans 34 genres) menacées d'extinction dans différents pays d'Amérique du Sud correspondant aux points chauds du « Tumbes-Chocó-Magdalena » et des Andes tropicales appartenant au domaine biogéographique Néotropical.

Niveau de menace	Genres	Colombie[a]	Équateur[b]	Pérou	Bolivie	Total taxons
CR						
	Aiphanes	*A. graminifolia*, *A. leiostachys*				**2**
	Ceroxylon	*C. sasaimae*				**1**
	Reinhardtia	*R. gracilis*, *R. koschnyana*, *R. simplex*				**3**
	Total CR	**6**	**0**	**0**	**0**	**6**
EN						
	Aiphanes	*A. acaulis*, *A. duquei*, *A. parvifolia*	*A. grandis*, *A. verrucosa*			**5**
	Astrocaryum	*A. malybo*, *A. triandrum*				**2**
	Attalea	*A. amygdalina*, *A. cohune*, *A. colenda*, *A. nucifera*				**4**
	Bactris		*B. setiflora*			**1**
	Ceroxylon	*C. alpinum*, *C. quindiuense*, *C. ventricosum*	*C. alpinum*, *C. amazonicum*	*C. alpinum*		**4**
	Chamaedorea	*C. ricardoi*				**1**
	Chelyocarpus			*C. repens*		**1**
	Coccothrinax	*C. argentata*				**1**
	Elaeis	*E. oleifera*				**1**

[a] On observe aussi en Colombie trois espèces (*Ceroxylon parvifrons*, *Chelyocarpus dianeurus*, *Wettinia castanea*) évaluées (NT) respectivement en 2005, 1998 et 2013, qui risquent dans les années futures de passer à un niveau de menace d'extinction (voir tableau A1 pour plus de détails).

[b] En Equateur, une seule espèce (*Hyospathe macrorhachis*) est évaluée (NT) par Montufar et Pitman (2005).

	Euterpe			*E. luminosa*		**1**
	Geonoma		*G. cuneata*[c]			**1**
	Hyospathe	*H. elegans*[a]				**1**
	Iriartella			*I. stenocarpa*[d]		**1**
	Parajubaea				*P. sunkha,* *P. torallyi*	**2**
	Phytelephas	*P. tumacana*				**1**
	Prestoea	*P. simplicifolia*				**1**
	Socratea			*S. salazarii*		**1**
	Wettinia		*W. minima*			**1**
	Total EN	**18**	**7**	**5**	**2**	**30**
VU						
	Acoelorrhaphe	*A. wrightii*				**1**
	Aiphanes	*A. gelatinosa,* *A. lindeniana, A. pilaris*	*A. chiribogensis*			**4**
	Astrocaryum			*A. carnosum*		**1**
	Bactris	*B. coloniata, B. rostrata,* *B. setulosa*	*B. setulosa*	*B. coloniata,* *B. setulosa*		**3**
	Ceroxylon		*C. echinulatum*			**1**
	Chamaedorea	*C. pygmaea, C. pumila*[b]				**2**
	Cryosophila	*C. kalbreyeri*				**1**
	Geonoma	*G. chlamydostachys,* *G. santanderensis*				**2**
	Hyospathe	*H. frontinensis*				**1**
	Oenocarpus	*O. circumtextus*				**1**
	Phytelephas		*P. aequatorialis*			**1**
	Syagrus	*S. sancona*				**1**
	Trithrinax				*T. shizophylla* *var. biflabellata,* *T. shizophylla* *var. shizophylla*	**2**
	Wettinia	*W. hirsuta,* *W. microcarpa*	*W. aequatorialis*	*W. longipetala*		**4**

Total VU	17	5	4	2	25
Total taxons et genres observés dans la littérature	**(M) : 41 E ; 18 G (E) : 60 E ; 22 G**	**(M) : 12 E ; 6 G (E) : 21 E ; 8 G**	**(M) : 9 E ; 8 G (E) : 21 E ; 14 G**	**(M) : 4 E ; 2 G (E) : 5 E ; 3 G**	**61 E**
Répartition espèces et genres	**[231 E/42 G][a] ***	**[138 E/30 G] ***	**[96 E/29 G] ***	**[80 E/28 G] ****	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * Pintaud *et al.* (2008), Cordis (2015) ; ** Balslev *et al.* (2012a, b), Cordis (2015), voir note de bas de page.

Légendes : a) syn. : *Hyospathe wendlandiana* ; b) syn. *: Chamaedorea sullivaniorum* ; c) syn. : *Geonoma irena* ; d) syn. : *Iriartella ferreyrae.* C'est sous ces noms que ces espèce ont été signalées menacées d'extinction, respectivement par Galeano et Bernal (2005) (a,b), Montufar et Pitman (2003). (M) Menacé ; (E) Evalué. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

[a] Au nombre décrit par Pintaud *et al.,* 2008 (230 E/41 G), nous avons rajouté un genre et une espèce (*Sabinaria magnifica*) décrits par Galeano et Bernal (2013).

Tableau 47 – Répartition des espèces de palmier (52 espèces dans 22 genres) menacées d'extinction dans différents pays d'Amérique du Sud appartenant au domaine biogéographique Néotropical.

Niveau de menace	Genres	Venezuela	3 Guyanes[a]	Brésil[b]	(Argentine, Uruguay)**, Paraguay* [c]	Total taxons
CR						
	Asterogyne	*A. yaracuyense*				**1**
	Astrocaryum		*A. minus*	*A. minus*		**1**
	Bactris		*B. nancibaensis*			**1**
	Butia			*B. leptospatha*		
	Syagrus			*S. itapebiensis*[d] ; *S. mendanhensis*		**2**
	Trithrinax				*T. brasiliensis* var. *acanthocoma**	**1**
Total CR		**1**	**2**	**4**	**1**	**5**
EN						
	Attalea			*A. brasiliensis*		
	Bactris			*B. timbuiensis*		
	Butia			*B. purpurascens*	*B. marmorii**	**1**
	Ceroxylon	*C. alpinum, C. alpinum* ssp. *alpinum, C. ceriferum, C. parvifrons, C. vogelianum*				**5**
	Dictyocaryum	*D. fuscum*				**1**
	Euterpe				*E. edulis**	**1**
	Geonoma	*G. braunii*[a]				**1**

[a] L'espèce (*Prestoea tenuiramosa*) a été signalée (NT) lors de l'évaluation de l'UICN en 1998 (Henderson, 1998).

[b] Les espèces *Attalea tessmannii, Prestoea tenuiramosa* et *Syagrus botryophora* ont été signalées (NT). Les deux premières se trouvent aussi dans d'autres pays, Pérou pour la première, Guyanes et Venezuela pour la deuxième. La troisième est seulement signalée au Brésil (voir tableau A1 pour plus de détails).

[c] L'espèce *Acrocomia hassleri* a été signalée (NT) au Paraguay lors de l'évaluation de Gauto *et al.* (2011). Ces mêmes auteurs signalent que deux espèces présentes aussi au Paraguay (*Butia leptospatha* et *Desmoncus polyacanthos*) ont des données insuffisantes pour en asseoir leur évaluation.

[d] *Syagrus itapebiensis* est le dernier nom accepté, *Lytocaryum itapebiense,* trouvé dans la littérature, est un synonyme.

	Phytelephas	*P. schottii*				**1**
	Socratea	*S. karstenii*				**1**
	Syagrus			*S. macrocarpa*	*S. oleracea**	**1**
	Trithrinax			*T. brasiliensis* var. *acanthocoma*, *T. brasiliensis* var. *brasiliensis*		**2**
	Total EN	**9**	**0**	**6**	**3**	**14**
VU						
	Acrocomia			*A. emensis*		
	Aiphanes	*A. horrida*[b],				**1**
	Allagoptera			*A. brevicalyx*		
	Asterogyne	*A. spicata*				**1**
	Attalea			*A. barreirensis*	*A. geraensis*[e] *	**1**
	Bactris	*B. setulosa*		*B. horridispatha*, *B. pickelii*		**3**
	Butia			*B. capitata* ; *B. eriospatha*, *B. microspadix* ; *B. purpurascens* ; *B. yatay* ;	*B. campicola**, *B. exospadix**	**4**
	Chamaedorea	*C. linearis*				**1**
	Desmoncus	*D. polyacanthos*				**1**
	Euterpe	*E. oleracea*, *E. precatoria*		*E. edulis*;		**2**
	Geonoma	*G. interrupta* var. *purdieana*[f], *G. undata* sudsp. *undata*[f], *G. undata*				**3**
	Hyospathe	*H. elegans*				**1**
	Leopoldinia	*L. piassaba*				**1**
	Mauritia	*M. flexuosa*				**1**
	Prestoea	*P. acuminata* var. *acuminata*, *P. carderi*, *P. pubigera*				**3**
	Roystonea	*R. oleracea* var. *oleracea*				**1**

	Sabal	*S. mauritiiformis*				**1**
	Socratea	*S. exorrhiza*				**1**
	Syagrus	*S. sancona*	*S. stratincola*	*S. glaucescens ;* *S. insignis ;* *S. picrophylla ;* *S. ruschiana*		**3**
	Trithrinax				*T. campestris**,* *T. shizophylla* var. *biflabellata*,* *T. shizophylla* var. *shizophylla**	**3**
	Wettinia	*W. praemorsa*				**1**
Total VU		**21**	**1**	**14**	**6**	**33**
sTotal taxons et genres observés dans la littérature		**(M) : 31 E ; 19 G** **(E) : 36 E ; 20 G**	**(M) : 4 E ; 3 G** **(E) : 7 E ; 5 G**	**(M) : 24 E ; 8 G** **(E) : 42 E ; 12 G**	**(M) : 10 E ; 5 G** **(E) : 26 E ; 11 G**	**52 E**
Répartition espèces et genres		**[89 E/29 G] ***	**[80 E/20 G] ***	**[233 E/36 G] ****	**[29 E/11 G] ****	

Sources : Se reporter au tableau A1 pour plus de précisions (répartition, auteurs). **Entre crochets []** le nombre d'espèces et de genres présents dans le point chaud ; * Dransfield *et al.* (2008a), Pintaud *et al.* (2008) ; ** Pintaud *et al.* (2008) et voir les notes de bas de page.

Légendes : a) syn.*: Geonoma spinescens* var. *braunii ;* b) syn.*: Aiphanes aculeata*; c) syn. : *A. guaranitica ;* d) *D. polyacanthos* var. *polyacanthos,* signalé dans Libro Rojo de la Flora Venezolana 2003 n'existe pas dans la liste mondiale (http://apps.kew.org/wcsp/qsearch), seule l'écriture *D. polyacanthos* est correcte ; e) syn. : *G. interrupta* var. *interrupta* et c'est sous ces noms que ces espèces ont été signalées sous la menace d'extinction par Llamozas *et al.* (2003) *;* f) Syn. : *Geonoma paraguanensis* et c'est sous ces noms que ces espèces ont été signalées menacées d'extinction par Llamozas *et al.* (2003). (M) Menacé ; (E) Evalué. Les espèces soulignées ne sont menacées qu'au niveau régional ou national (voir tableau A1 pour plus de détails).

Tableau 48 – Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les différents points chauds, pays ou régions du domaine biogéographique Néotropique.

				Répartition		**Utilisé dans l'étude**		**Menacés (EW, CR, EN, VU)**	
Domaine	**Point chaud**	**Région, îles**	**Pays**	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces et taxons**	**Genres**	**Espèces et taxons**
Néotropique				**67**	**672 ?-788 ?**	**51**	**238**	**48**	**172**[a]
	Îles Caraïbes			26	132	12	30	12	23[b]
			Cuba	14	76	7	20	6	13[c]
		Hispaniola		15	30	5	7	4	6
			Porto-Rico	?	?	2	2	2	2
			Jamaïque	?	?	2	2	1	1
		Petites Caraïbes		12	?			3	4*
	Méso-américain			39	251	15	43	10	29[d]
			Mexique	20	86-95	9	28	5	16[e]
			Belize, Guatemala	?	?	5	6	5	5
			Honduras, Nicaragua	?	?	3	3	3	3

[a] Il faut ajouter à ces 171 espèces menacées 13 espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant trois genres supplémentaires.
[b] Il faut ajouter à ces 21 espèces menacées trois espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises).
[c] Il faut ajouter à ces 13 espèces menacées trois espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant un genre supplémentaire.
[d] Il faut ajouter à ces 29 espèces menacées 12 espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant un genre supplémentaire.
[e] Il faut ajouter à ces 16 espèces menacées neuf espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant deux genres supplémentaires.

			Costa Rica		109[a]	5	7	3	4
			Panama	?	?	6	8	3	5
	Amérique du Sud			50	457	36	167	34	125
			Bolivie	27-28	75-80	3	5	2	4
			Brésil	36	233	12	42	9	24
			Chili	?	?	2	2	2	2
			Colombie	42-44	213-231	22	60	18	41
			Équateur	28-30	126-138	8	21	6	12
		3 Guyanes		20	80	5	7	3	3
			Guyane française	16	62	2	3	2	2
			Pérou	29	96	14	21	8	9
			Venezuela	29	89	20	36	19	31
		Argentine, Uruguay, Paraguay		11	29	11	26	5	10
			Paraguay	11	23	11	23	5	7
	Tumbes-Chocó-Magdalena			31	115			10	13
	Andes tropicales			26	134	23	63	19	51
	« Mata Atlantica »			10-11	54-59			5	9
	Cerrado			9	40			4	6

Sources : D'après Baker (2009), Baker et Couvreur (2012), Dransfield *et al.* (2008a), Govaerts et Dransfield (2005), Pintaud *et al.* (2008), Leitman *et al.* (2012), Llamozas *et al.* (2003) et données de cette étude.

Légende : * Correspond à des espèces protégées.

[a] http://watchingtheworldwakeup.blogspot.fr/2009/03/costa-rica-part-3-palms-epiphytes-figs.html.

Tableau 49 – Espèces de palmier du domaine biogéographique Néotropique à considérer dans un statut de conservation global.

Genres*	CR	EN	VU	UPT
Acoelorrhaphe			*A. wrightii*	
Acrocomia			*A. emensis*	
Aiphanes	*A. graminifolia,* *A. leiostachys*	*A. acaulis, A. duquei,* *A. grandis, A. parvifolia,* *A. verrucosa*	*A. chiribogensis,* *A. lindeniana, A. pilaris*	
Allagoptera			*A. brevicalyx*	
Asterogyne	*A. yaracuyense*		*A. spicata*	
Astrocaryum		*A. malybo, A. triandrum*	*A. carnosum*	
Attalea	*A. crassispatha*	*A. amygdalina ;* *A. brasiliensis ; A. nucifera ;*	*A. barreirensis*	
Bactris	*B. nancibaensis*	*B. setiflora ; B. timbuiensis;*	*B. coloniata, B. jamaicana,* *B. horridispatha, B. longiseta,* *B. pickelii, B. rostrata,* *B. setulosa*	
Brahea			*B. aculeata, B. decumbens,* *B. moorei, B. calcarea,* *B. pimo*	
Butia	*B. leptospatha ;*	*B. marmorii ;* *B. purpurascens ;*	*B. campicola; B. exospadix;* *B. microspadix;*	
Ceroxylon	*C. sasaimae*	*C. alpinum, C. amazonicum,* *C. quindiuense,* *C. ventricosum*		
Chamaedorea		*C. klotzschiana, C. ricardoi,* *C. stolonifera*	*C. foveata*	*C. cataractarum,* *C. hooperiana*
Chelyocarpus		*C. repens*		
Coccothrinax	*C. borhidiana, C. crinita,* *C. jimenezii,* *C. pauciramosa*	*C. proctorii*	*C. torrida*	*C. readii*
Colpothrinax		*C. cookii, C. wrightii*		

Copernicia	*C. brittonorum,* *C. fallaensis*	*C. ekmanii*	*C. gigas*	
Cryosophila	*C. cookii, C. grayumii*	*C. bartlettii*		
Dictyocaryum		*D. fuscum*		
Euterpe		*E. luminosa*		
Gaussia		*G. spirituana*	*G. gomez-pompae, G. maya,* *G. princeps*	
Geonoma		*G. braunii*	*G. chlamydostachys,* *G. santanderensis*	
Hemithrinax	*H. ekmaniana*			*H. compacta,* *H. rivularis* var. *savannarum*
Hyospathe			*H. frontinensis*	
Juania			*J. australis*	
Jubaea			*J. chilensis*	
Oenocarpus			*O. circumtextus*	
Parajubaea		*P. sunkha, P. torallyi*		
Phytelephas		*P. schottii, P. tumacana*	*P. aequatorialis*	
Prestoea		*P. simplicifolia*	*P. pubigera*	
Pseudophoenix	*P. ekmanii, P. lediniana*	*P. sargentii*		
Roystonea	*R. stellata*	*R. dunlapiana*	*R. lenis*	
Sabal			*S. gretherae, S. pumos,* *S. uresana*	
Socratea		*S. karstenii*		
Syagrus	*S. itapebiensis*[a] ; *S. mendanhensis*	*S. macrocarpa*	*S. glaucescens ; S. insignis ;* *S. picrophylla ; S. ruschiana*	
Trithrinax		*T. brasiliensis* var. *acanthocoma*[b], *T. brasiliensis* var. *brasiliensis*	*T. campestris, T. shizophylla* var. *biflabellata,* *T. shizophylla* var. *shizophylla*	
Wettinia		*W. minima*	*W. aequatorialis, W. hirsuta,*	

[a] *Syagrus itapebiensis* est le dernier nom accepté (2015), *Lytocaryum itapebiense*, trouvé dans la littérature, est un synonyme.

[b] *T. brasiliensis* var. *acanthocoma* est signalée (EN) au Brésil dans l'état du Paraná et (CR) au Paraguay (tableau A1).

			W. microcarpa	
Zombia		*Z. antillarum*		
Total	**21**	**44**	**52**	**5**

Remarques : * On dénombre, dans la cadre d'un statut de conservation global, 38 genres ayant des espèces présentant une catégorie de menace d'extinction ou ayant une catégorie de menace (UPT) parmi les 50 genres évalués. Les autres catégories de moindre menace dans ce statut de conservation global ont la répartition suivante du nombre d'espèces appartenant au domaine Néotropique : cd (2) ; NT (10) ; DD (12) ; LC (26+ 1). Pour plus de détail, voir le tableau A1. Nous donnons cependant, ci-après, le nombre d'espèces impliquées dans le statut de conservation régional ou national, réparties dans les différentes catégories : CR (6) ; EN (17 + 1) ; VU (33 + 1) ; cd (0) ; NT (2) ; DD (1) ; LC (10) ; UPT (8). Pour plus de détail, voir le tableau A1.

Tableau 50 – Bilan estimatif en 2017 du nombre de genres et d'espèces de palmier menacés par rapport au nombre utilisé dans l'étude, ainsi que par rapport à la répartition observée dans les domaines biogéographiques.

	Répartition dans le domaine biogéographique		Utilisés dans l'étude		Menacés (EW, CR, EN, VU)	
DOMAINES BIOGEOGRAPHIQUES	**Genres**	**Espèces**	**Genres**	**Espèces**[a]	**Genres**	**Espèces**
Néarctique	10 [C]	18 [C]	3	5	2	2
Paléarctique	4	7 ?	2	2	1	1
Afrotropical	43 ?	274 – 280 ?[b]	32	255	23	181
Indomalais	≈ 40-46 [D]	≈897 [D] – 1 318[c] ?	35	204	31	119[d]
Australasien	56 [D] -98 [C ; E]	472 [D] – 416 [C ; E]	44	159	28	50[e]
Océanien	30 [C]	128 [C]	14	46	12	35[f]
Néotropique	68 [A]	672[B]	49	261	45	172[g]

Sources : D'après Baker (2009)[A] ; PALMWeb [B], Dransfield *et al.* (2008a) [C], Kissling *et al.* (2012) [D], Baker et Couvreur (2012) [E], cette étude.

[a] Les synonymies ayant été enlevées.

[b] Ces deux valeurs de genres et espèces marquées (?) sont incertaines et correspondent à l'addition des données de Madagascar-Mascareignes-Afrique.

[c] Cette valeur de 1 318 correspond à une estimation réalisée en additionnant les espèces dénombrées dans les différents points chauds de ce domaine biogéographique (voir les différents points chauds au début de l'ouvrage).

[d] Il faut ajouter à ces 118 espèces menacées 19 espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant un genre supplémentaire.

[e] Il faut ajouter à ces 50 espèces menacées sept espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant trois genres supplémentaires.

[f] Il faut ajouter à ces 34 espèces menacées deux espèces marquées UPT (espèce avec des menaces imprécises).

[g] Il faut ajouter à ces 172 espèces menacées 13 espèces marquées UPT (espèces avec des menaces imprécises), impliquant deux genres supplémentaires.

Tableau 51 – Statut des zones de forêts tropicales, de la forêt primaire aux forêts défrichées.

Région (nombre de pays) / **domaines biogéographiques**	**Superficie terrestre totale (millions de km²)**	**Forêts tropicales Superficie totale (millions de km²)**	**Forêts tropicales humides (millions de km²)**	**Forêts tropicales sèches (millions de km²)**	**Forêts tropicales inondées (millions de km²)**	**Forêts primaires (millions de km²)**	**Forêts secondaires (millions de km²)**
Afrotropical	***22,1***	***1,87*** [a]	-	***3,8 %*** [c]	-	***0,34*** [e ;a] ***;***	-
Afrique tropicale (26 [b]*)*	-	*4,40* [b]	-	-	-	*1,02* [b] *;*	*0,90* [d]
Bassin du Congo (10[b])	5,29 [f]	3,02 [f]	1,78 [f]	0,69 [f]	0,12 [f]	-	-
Indo Malais / Asie	***7,5***	***1*** [a]	-	***3,8 %*** [c]	-	***1,07*** [e c]	***0,37*** [d]
Zone tropicale Asie et Pacifique (16 [b]*)*	-	*3,17* [b]	-	-	-	*1,08* [b] *;*	-
Malaisie	0,33 [f]	0,21 [f]	0,16 [f]	0 [f]	0,008 [f]	0,038 [f]	0,15 [f]
Indonésie	1,81 [f]	0,94 [f]	0,67 [f]	0 [f]	0,096 [f]	0,47 [f]	0,44 [f]
Asie du Sud-est (11[d])	4,78 [f]	2,42 [f]	1,34 [f]	0,14 [f]	0,14 [f]	-	-
Australasien	***7,7***	***0,56*** [a]	-	***3,8 %*** [c]	-	-	-
Papouasie-Nouvelle-Guinée	0,45 [f]	0,29 [f]	0,24 [f]	0 [f]	0,026 [f]	0,26 [f]	0,024 [f]
Océanien	***1,0***	-	-	-	-	***0,36*** [e]	-
Néotropique	***19,0***	***2,81*** [a]	-	***58,0 %*** [c]	-	***6,29*** [e e]	-
Zone tropicale d'Amérique Latine et Caraïbes (23 [b]*)*	-	*9,07* [b]	-	*54,2 % * 3,8 % ***	-	*6,78* [b] *;*	*1,65* [d]
Bassin Amazonien (9[f])	13,39 [f]	7,99 [f]	5,86 [f]	0,40 [f]	0,29 [f]	-	-
Brésil	8,33 [f]	5,20 [f]	3,43 [f]	0,29 [f]	0,16 [f]	4,77 [f]	0,36 [f]
Pérou	1,28 [f]	0,68 [f]	0,63 [f]	0,004 [f]	0,038 [f]	0,60 [f]	0,068 [f]

[a] Ce chiffre concerne des données de 2010 pour l'Afrique orientale et australe, plus celles de l'Afrique de l'Ouest et Centrale, soit 339 570 km^2.

[b] Bassin du Congo : Angola, Burundi, Cameroun, République centrafricaine, Congo, République démocratique du Congo, Guinée équatoriale, Gabon, Rwanda et Sao Tomé-et-Principe.

[c] Ce chiffre concerne des données de 2010 pour l'Asie orientale, plus celle de l'Asie du Sud et du Sud-Est, soit 1 065 030 km^2.

[d] Asie du Sud-Est : Brunei Darussalam, Cambodge, Indonésie, République démocratique populaire Lao, Malaisie, Myanmar, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Philippines, Singapour, Thaïlande et Viet Nam.

[e] Ce chiffre concerne des données de 2010 pour les Caraïbes, plus l'Amérique Centrale, plus l'Amérique du Sud, totalisant 6 287 640 km^2.

[f] Bassin amazonien : Bolivie (État plurinational de), Brésil, Colombie, Équateur, Guinée française, Guyana, Pérou, Suriname et Venezuela (République bolivarienne du).

Colombie	1,11 [f]	0,61 [f]	0,49 [f]	0,0057 [f]	0,024 [f]	0,085 [f]	0,51 [f]
Total mondial *(65* [b]*)*	-	***11,00*** [c] ***;*** ***16,64*** [b]	***6,24*** [c]	***1,049*** [c] ***;***	-	*8,87* [b] ***;*** ***8,05*** [e a] ***;***	***5,00*** [g]

Sources : Adapté à partir de http://rainforests.mongabay.com/0101.htm[a] ; ITTO (2011)[b] ; Miles *et al.* (2006)[c] ; http://www.cifor.cgiar.org/Publications/Corporate/FactSheet/secondary_forest.htm[d] ; Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) (2012)[e b] ; ITTO-FAO (2011)[f c] ; Wright et Muller-Landau (2006b)[g].

Légendes : * Amérique du Sud ; ** Amérique Centrale. (1 hectare = 0,01 (10^{-2}) km^2).

[a] Le total mondial de forêts primaires en 2010 ne concerne ici que les régions où se trouvent des forêts tropicales.
[b] http://www.cpfWeb.org/32821-06c3472b9249559dc7d2ae6df063d0209.pdf.
[c] http://www.3bassinsforestiers.org/files/Etat-des-forets-dans-les-Basins-Mai2011.pdf.

Tableau 52 – Production d'huile à partir de huit espèces différentes de palmier.

Nom commun	Noms latin	Domaines biogéographiques	Tonne / hectare
Palmier à huile	*Elaeis guineensis*	Afrotropical	5,0-5,7
Macauba	*Acrocomia aculeata*	Néotropique	4,2-4,3
Buriti	*Mauritia flexuosa*	Néotropique	1,5-3,1
Tucuma	*Astrocaryum aculeatum*	Néotropique	3,0
Cocotier	*Cocos nucifera*	Indomalais ? / Océanien	2,6
Pupunha ou Pejibaye	*Bactris gasipaes*	Néotropique	2,5
Babassu	*Attalea speciosa* (*Orbignya martiana*[a])	Néotropique	0,2-1,8
Piassava	*Attalea funifera*	Néotropique	1,3
Palma Real de Tumaco[b]	*Attalea colenda*	Néotropique	0,9

Sources : Modifié et adapté de Feil (1996), Tickell (2000), Kaltner *et al.* (2005), http://www.biodiesel-uruguay.com/articulos/uy-5.php.

[a] *Attalea speciosa* est le nom accepté selon la World Checklist, *Orbignya martiana,* trouvé dans la littérature, est un synonyme.
[b] Palma Real de Tumaco est le nom local colombien de Attalea colenda.

Tableau 53 – Répartition des aires protégées de la commission mondiale sur les aires protégées (CMAP) des régions concernées.

DOMAINE BIOGEOGRAPHIQUE	**Région / Pays**	**Nombre total de sites**	**Total des surfaces des aires protégées (km^2)**	**Surface totale des terres de la zone (km^2)**	**Pourcentage de surface de terres protégées**
Néotropique	Amérique Centrale	677	133 731	521 600	25,6
Néotropique	Amérique du Sud	1 507	2 056 559	9 306 560	22,1
Néotropique	Brésil (seul)	1 280	1 305 864	8 547 400	15,3
Néotropique	Caraïbes	973	36 469	234 840	15,5
Indomalais	Asie du Sud	1 478	339 058	4 487 510	7,6
Indomalais / Australasien	Asie du Sud-est	2 674	715 218	4 480 990	16,0
Australasien	Australie / Nouvelle-Zélande	9 550	831 420	8 011 930	10,4
Océanien	Pacifique	404	54 949	553 058	9,9
Afrotropical	Afrique de l'Est et du Sud	4 117	1 825 918	11 487 920	15,9
Afrotropical	Afrique Centrale et de l'Ouest	2 583	1 283 206	12 804 860	10,1
Paléarctique	Asie de l'Est	3 265	1 904 342	11 799 212	16,1
Paléarctique	Afrique du Nord et Moyen Orient	1 247	1 226 928	12 954 170	9,5

Source : Modifié et adapté de Chape *et al.* (2005).

Tableau 54 – Superficie des aires protégées dans la zone tropicale et intertropicale.

Biomes	**Biome (km²)**	**Extension des aires protégées (km²)**	**% biome protégé**
Forêts tropicales humides	10 553 490	1 991 052	18,87
Forêts tropicales sèches / zones boisées	17 316 029	2 302 192	13,30
Prairies tropicales / savanes	4 265 293	564 061	13,22
Système insulaire mixte	3 292 175	402 432	12,22

Source : Modifié et adapté de (Udvardy, 1975), cité par (Chape *et al.,* 2005).

Tableau 55 – Aires protégées présentes dans les différents points chauds où les palmiers menacés ont été observés dans notre étude.

DOMAINES BIOGEOGRAPHIQUES	**Points chauds**	**Étendue originale des points chauds (km ^{2})**	**Aires protégées (km ^{2})**	**Aires protégées (km ^{2}) de catégories I-IV**[a]	**% d'aires protégées**	**% d'aires protégées de catégories I-IV** () a ; () b
Afrotropical	Guinée forestière et Afrique de l'Ouest	620 314	108 104	18 880	17	(3,04) ; (17,47)
	Corne de l'Afrique	1 659 363	145 322	51 229	9	(3,09) ; (35,25)
	Madagascar et îles de l'océan Indien	600 461	18 482	14 664	3	(2,44) ; (79,34)
	Forêt côtière de l'Afrique orientale	291 250	50 889	11 343	18	(3,90) ; (22,29)
Indomalais	Ghâts	189 611	26 130	21 259	14	(11,21) ; (81,36)

[a] Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) : catégories des aires protégées 2008 (Dudley, 2008).
Cohérence à comparer les zones protégées par l'allocation et l'utilisation d'un plan international défini de catégories de gestion, connus sous le nom de catégories de l'UICN (Union mondiale pour la nature). Il existe six catégories d'aires protégées de l'UICN, bien que seules les quatre premières soient généralement financées par le système national de réserve. Les six catégories sont les suivantes :
• Catégorie Ia. Réserve naturelle intégrale : aire protégée gérée principalement pour la science.
• Catégorie Ib. Zone de nature sauvage : aire protégée gérée principalement pour la protection de la nature.
• Catégorie II. Parc national : aire protégée gérée principalement pour la conservation des écosystèmes et des loisirs.
• Catégorie III. Monument naturel ou particularité : aire protégée gérée pour la conservation des éléments naturels spécifiques.
• Catégorie IV. Aire de gestion des habitats/espèces : aire protégée gérée principalement pour la conservation par l'aménagement.
• Catégorie V. Paysage protégé/paysage marin : aire protégée gérée principalement pour la conservation et les loisirs dans un paysage terrestre ou marin.
• Catégorie VI. Aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles : aire protégée gérée principalement à des fins d'utilisation durable des écosystèmes naturels.

	occidentaux et Sri Lanka					
	Himalaya	741 706	112 578	77 739	15	(10,48) ; (69,05)
	Indo-Burma	2 373 057	235 758	132 283	10	(5,20) ; (56,11)
	Sundaland	1 501 063	179 723	77 408	12	(5,16) ; (43,07)
	Philippines	297 179	32 404	18 060	11	(6,08) ; (55,73)
Australasien	Wallacea	338 494	24 387	19 702	7	(5,82) ; (80,79)
	Nouvelle-Calédonie	18 972	4 192	497	22	(2,62) ; (11,86)
	Nouvelle-Zélande	270 197	74 260	59 794	28	(22,13) ; (80,52)
Océanien	Polynésie-Micronésie	47 239	2 436	2 088	5	(4,42) ; (85,71)
	Îles mélanésiennes de l'Est	99 384	5 677	0	6	(0) ; (0)
Néotropical	Îles Caraïbes	229 549	29 605	16 306	13	(7,10) ; (55,08)
	Méso-américain	1 130 019	142 103	63 902	13	(6,19) ; (44,97)
	Andes tropicales	1 542 644	246 871	121 650	16	(7,89) ; (49,28)
	Tumbes-Chocó-Magdalena	247 597	34 338	18 814	14	(7,60) ; (54,79)
	Cerrado	2 031 990	111 051	28 736	6	(1,41) ; (25,88)
	Forêt Atlantique	1 233 875	50 370	22 782	4	(1,85) ; (45,23)

Sources : Modifié et adapté de « Biodiversity Hotspost, Conservation International » http://www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/hotspots_by_region/Pages/default.aspx ; Dudley (2008) ; **a**: pourcentage d'aires protégées par rapport à la surface originale du point chaud ; **b**: pourcentage de la superficie protégée par rapport à l'étendue des aires protégées.

Tableau 56 – Répartition des espèces de palmier trouvées dans la littérature parmi les sujets liés au stockage des graines et au procédé de germination.

Thèmes abordés sur la germination des graines de palmiers		*Espèces concernées*	*Auteurs*
Temps écoulé depuis la récolte de fruits et maturité demandée des graines		*Phoenix canariensis*	Pimenta *et al.,* 2010
		Thrinax parviflora	Pivetta *et al.,* 2005a
Maturité requise du fruit		*Livistona chinensis*	Maciel 1996
		Phoenix canariensis	Pimenta *et al.,* 2010
		Phoenix roebelenii	Broshat et Donselman, 1987
		Roystonea regia	Broshat et Donselman, 1987
		*Syagrus romanzoffiana**	Broshat et Donselman, 1987
		Syagrus schizophylla	Pivetta *et al.,* 2005c
Nombre de jours requis avant de démarrer la germination		≈ 230 espèces de palmier, dans 97 genres[a]	Koebernik, 1971 (voir tableau A7, dans l'annexe)
		12 espèces de palmier Péruviens	Jordan, 1970 (voir tableau A7, dans l'annexe)
		Environs 110 taxons, dont 74 espèces dans 39 genres	Grumiaux, 2011
		Astrocaryum standleyanum	Potvin *et al.,* 2003
		Borassus aethiopum	Sanon et Sacande, 2007
		Chamaerops humilis	Hasnaoui *et al.,* 2009
		Cocos nucifera	Zizumbo-Villareal et Arellano-

[a] Ce nombre devrait être réduit à 86 genres, quand les synonymies seront écartées.

			Morãn, 1998
		Copernicia prunifera	Lorenzi *et al.,* 1996, 2004
		Phoenix roebelenii	Iossi *et al.,* 2006 ; Iossi *et al.,* 2007
		Syagrus schizophylla	Pivetta *et al.,* 2005c
Aspects morphologiques et anatomiques des graines et des embryons pendant les différentes phases de la germination		*Archontophoenix alexandrae*	Charlo *et al.,* 2006
		*Archontophoenix cunninghamiana**	Luz, 2008
		Caryota urens	Pimenta, 2007
		Euterpe edulis	Roberto et Habermann, 2010
		Euterpe oleracea	Costa *et al.,* 2008
		Euterpe precatoria	Aguiar et Mendoça, 2003
		Oenocarpus minor	Oliveira *et al.,* 2010
		Phoenix roebelenii	Iossi *et al.,* 2006
		Roystonea regia	Penariol, 2007
		Syagrus oleracea	Batista, 2009
Teneur en eau initiale des graines		*Archontophoenix alexandrae*	Martins *et al.,* 2003
		Bactris gasipaes	Ferreira et Santos, 1993 ; Carvalho *et al.,* 1998 ; Carvalho et Muller, 1998
		Euterpe edulis	Andrade et Pereira, 1997 ; Andrade, 2001 ; Martins *et al.,* 2004 ; Reis *et al.,* 1999
		Euterpe edulis (syn. : *E. espiritosantensis*)*	Martins *et al.,* 2004 ; Araujo *et al.,* 1994 ; Nascimento *et al.,* 2010
		Euterpe oleracea	Carvalho *et al.,* 1998
		Oenocarpus mapora	Carvalho *et al.,* 1998 ; Nascimento *et al.,* 2002
		Oenocarpus minor	Silva e Silva *et al.,* 2006

		Phoenix reclinata	Fintel *et al.,* 2004
		Phoenix roebelenii	Iossi *et al.,* 2003
		Ravenea (4 espèces)	Rakotondranomy *et al.,* 2006
		Syagrus schizophylla	Pivetta *et al.,* 2005c
		Thrinax parviflora	Pivetta *et al.,* 2005a
Type de comportement de stockage des graines		*Acoelorrhaphe wrightii*	Dickie *et al.,* 1992
		Adonidia merrillii	Wood *et al.,* 2006
		Archontophoenix alexandrae	Martins *et al.,* 2003
		Attalae cohune	Dickie *et al.,* 1992
		Caryota urens	Wood *et al.,* 2006
		Chamaerops humilis	Gonzalez-Benito *et al.,* 2006
		Euterpe edulis	Panza *et al.,* 2007 ; Reis *et al.,* 1999
		Hyophorbe lagenicaulis	Wood et Pritchard, 2003
		Hyphaene petersiana	Davies et Pritchard, 1998
		Hyphaene thebaica	Davies et Pritchard, 1998
		Livistona muelleri	Davies et Pritchard, 1998
		Medemia argun	Davies et Pritchard, 1998
		Phoenix reclinata	Fintel *et al.,* 2004
		Phoenix roebelenii	Pritchard *et al.,* 2004 ; Iossi *et al.,* 2008
		Phoenix sylvestris ; *P. theophrastii*	Pritchard *et al.,* 2004
		Ravenea (4 espèces)[a]	Rakotondranomy *et al.,* 2006
		Sabal mexicana	Dickie *et al.,* 1992
		Sabal minor	Wood *et al.,* 2006
		Syagrus botryophora	Wood et Pritchard, 2003
		Syagrus flexuosa ; *S. schizophilla* ; *S. yungasensis*	Pritchard *et al.,* 2004
		Trachycarpus latisectus	Wood *et al.,* 2006

[a] *Ravenea dransfieldii, R. glauca, R. rivularis, R. xerophila.*

		Wallichia disticha	Wood *et al.,* 2006
		Washingtonia filifera	Dickie *et al.,* 1992
Capacité de germination		*Archontophoenix alexandrae*	Martins *et al.,* 2003.
		Bactris gasipaes	Carvalho *et al.,* 1998 ; Flores *et al.,* 1994 ; Jarama, 2009 ;
		Chamaerops humilis	Hasnaoui *et al.,* 2009
		Cocos nucifera	Zizumbo-Villareal et Arellano-Morãn, 1998
		Euterpe edulis	Panza *et al.* 2007 ; Matos et Watkinson, 1998
		Euterpe oleracea	Carvalho *et al.,* 1998
		Hyophorbe lagenicaulis	Wood et Pritchard, 2003
		Hyphaene petersiana	Davies et Pritchard, 1998
		Hyphaene thebaica	Davies et Pritchard, 1998
		Medemia argun	Davies et Pritchard, 1998
		Oenocarpus mapora	Carvalho *et al.,* 1998 ; Nascimento *et al.,* 2002
		Phoenix reclinata	Fintel *et al.,* 2004
		Ravenea (4 espèces)	Rakotondranomy *et al.,* 2006
		Sabal palmetto	Carpenter, 1987
		Serenoa repens	Carpenter, 1987
		Leucothrinax morrisii (syn. : *Thrinax morrisii*)*	Carpenter et Gilman, 1988
		12 espèces de palmier péruviens	Jordan, 1970 (voir tableau A7, dans l'annexe)
		Les palmiers en général	Meerow, 1991-2004
		18 espèces de rotins	Prichard et Davies, 1998
Limites de stockage et déclin de la viabilité des graines		*Archontophoenix alexandrae*	Martins *et al.,* 2003
		*Archontophoenix cunninghamiana**	Luz, 2008
		Bactris gasipaes	Ferreira et Santos, 1993

		Chamaerops humilis	Gonzalez-Benito *et al.,* 2006
		Euterpe catinga	Andrade, 1994
		Euterpe edulis	Martins *et al.,* 2000 ; Andrade, 2001
		Euterpe oleracea	Martins *et al.,* 1999 ; Reis *et al.,* 1999 ; Martins *et al.,* 2000 ; Andrade, 2001 ; Martins *et al.,* 2010
		Hyophorbe lagenicaulis	Wood et Pritchard, 2003
		Phoenix dactylifera	Al-Madeni et Tisserat, 1986 ; Sallon *et al.,* 2008
		Phoenix reclinata	Fintel *et al.,* 2004
		Ravenea (4 espèces)	Rakotondranomy *et al.,* 2006
		Thrinax parviflora	Pivetta *et al.,* 2005a
		18 espèces de Rotins	Prichard et Davies, 1998
Étapes de germination		*Euterpe edulis*	Queiroz, 1986 ; Roberto et Habermann, 2010
		Schippia concolor	Pinheiro 2001
Techniques utilisées pour casser la dormance des graines et augmenter la germination	*1. Extraction, suppression de l'endocarpe*	*Astrocaryum aculeatum*	Sa, 1984 ; Ferreira et Gentil, 2006
		Euterpe edulis (syn. : *E. espiritosantensis*)*	Martins *et al.,* 2000a
		Syagrus coronata	Carvalho *et al.,* 2005
	2. Scarification, mécanique, thermique (eau de trempage à 100° C pour plusieurs minutes) et chimique (acide sulfurique, pour plusieurs minutes)	*Acrocomia aculeata* (*A. aculeatum*)*	Koebernik, 1971 ; Rubio *et al.,* 2012 ; Rubio *et al.,* 2014
		Astrocaryum aculeatum	Ferreira et Gentil, 2006

	Attalea geraensis	Lorenzi *et al.,* 1996
	Attalea maripa (syn. :*Maximiliana regia*)*	Martins *et al.,* 1996
	Attalea phalerata	Lorenzi *et al.,* 1996
	Bactris gasipaes	Ledo *et al.,* 2002
	Butia archeri	Lorenzi *et al.,* 1996
	Butia capitata	Lorenzi *et al.,* 1996 ; Lopes *et al.,* 2011
	Chamaerops humilis	Gonzalez-Benito *et al.,* 2006
	Copernicia sp.	Kizke, 1958
	Elaeis guineensis	Murugesan *et al.,* 2008
	Euterpe edulis	Roberto et Habermann, 2010
	Hyphaene thebaica	Moussa *et al.,* 1998
	Livistona australis	Carlile *et al.,* 2012
	Phoenix reclinata	Fintel *et al.,* 2004
	Pritchardia remota	Pérez *et al.,* 2008
	Rhapis excelsa	Lorenzi *et al.,* 2004 ; Luz *et al.,* 2008
	Sabal palmetto	Dewir *et al.,* 2011
	Syagrus coronata	Carvalho *et al.,* 2005
	Syagrus schizophylla	Pivetta *et al.,* 2005c
	Leucothrinax morrisii (syn. : *Thrinax morrisii*)*	Dewir *et al.,* 2011
3. Diaspore et taille des graines	*Archontophoenix cunninghamiana**	Pivetta *et al.,* 2008 ; Luz *et al.,* 2012
	Bactris gasipaes	Ledo *et al.,* 2002
	Copernicia hospita	Oliveira *et al.,* 2009
	Copernicia prunifera	Reis *et al.,* 2010
	Euterpe edulis	Andrade *et al.,* 1996 ; Matos et Watkinson, 1998
	Ravenea (4 espèces)	Rakotondranomy *et al.,* 2006
4. Eau de trempage et durée du trempage	*Aiphanes minima* (syn. : *A. erosa*)*	Odetola, 1987
	Astrocaryum aculeatum	Ferreira et Gentil, 2006 ; Ferreira *et*

			al., 2010 ;
		Archontophoenix alexandrae	Odetola, 1987
		Areca trianda	Yang *et al.,* 2005
		Bactris gasipaes	Villalobos *et al.,* 1992 ;
		Copernicia alba	Lorenzi *et al.,* 1996
		Copernicia prunifera	Silva *et al.,* 2009
		Copernicia sp.	Kitzke, 1958
		Dictyosperma album var. *aureum* (syn. : *D. aureum*)*	Odetola, 1987
		Dypsis lutescens (syn. : *Chrysalidocarpus lutescens*)*	Odetola, 1987
		Elaeis oleifera	Lorenzi *et al.,* 1996
		Euterpe edulis	Mullet *et al.,* 1981
		Phoenix acaulis	Odetola, 1987
		Phoenix dactylifera	Azad *et al.,* 2011 ; Odetola, 1987
		Ptychosperma macarthurii	Odetola, 1987
		Ptychosperma sanderianum	Odetola, 1987
		Thrinax parviflora	Odetola, 1987
		Verschaffeltia splendida	Odetola, 1987
	5. Lumière et environnement	*Copernicia hospita*	Oliveira *et al.,* 2009
		Euterpe edulis	Roberto et Habermann, 2010
		Hyophorbe lagenicaulis	Wood et Pritchard, 2003
Étude sur les derniers événements de la germination conduisant à l'émergence de la plantule	*a. Effet de la profondeur et de la position de la graine*	*Copernicia prunifera*	Silva *et al.,* 2009 ; Reis *et al.,* 2010
		Euterpe oleracea	Silva e Silva *et al.,* 2007
		Oenocarpus mapora	Nascimento *et al.,* 2002
	b. Effet du substrat	*Archontophoenix alexandrae*	Charlo *et al.,* 2006
		Archontophoenix	Luz, 2008 ; Pivetta *et al.,* 2008

	*cunninghamiana**	
	Astrocaryum aculeatum	Elias *et al.,* 2006
	Bactris gasipaes	Ledo *et al.,* 2002 ; Silva *et al.,* 2006 ; Jarama, 2009 ;
	Copernicia hospita	Oliveira *et al.,* 2009
	Dypsis decaryi	Luz *et al.,* 2008
	Elaeis guineensis	Murugesan *et al.,* 2008
	Oenocarpus minor	Silva e Silva *et al.,* 2006
	Phoenix roebelenii	Iossi *et al.,* 2003
c. Effet du trempage sur l'émergence	*Astrocaryum aculeatum*	Gentil et Ferreira, 2005 ; Nazaro et Ferreira, 2010
d. Effet de la température	*Acoelorrhaphe wrightii*	Carpenter, 1988
	*Archontophoenix cunninghamiana**	Luz, 2008 ; Pivetta *et al.,* 2008
	Astrocaryum aculeatum	Nazaro et Ferreira, 2010 ; Ferreira *et al.,* 2010
	Bactris gasipaes	Jarama, 2009
	Coccothrinax argentata	Carpenter, 1988
	Copernicia prunifera	Reis *et al.,* 2010
	Dypsis decaryi	Lutz *et al.,* 2008
	Euterpe edulis	Roberto et Habermann, 2010
	Euterpe edulis (syn. : *E. espiritosantensis*)*	Martins *et al.,* 2000a
	Phoenix canariensis	Pimenta *et al.,* 2010
	Phoenix roebelenii	Iossi *et al.,* 2003
	Roystonea regia	Penariol, 2005
	Sabal palmetto	Carpenter, 1987
	Serenoa repens	Carpenter, 1987
	Syagrus romanzoffiana	Pivetta *et al.,* 2005c
	Leucothrinax morrisii (syn. : *Thrinax morrisii*)*	Carpenter et Gilman, 1988
	Thrinax parviflora	Pivetta *et al.,* 2005a

	e. Cinétique de croissance post-germinale	*Chamaerops humilis*	Hasnaoui *et al.,* 2009
	f. Effet des régulateurs de croissance	*Archontophoenix alexandrae*	Nagao et Sakai, 1979
		Euterpe edulis	Roberto et Habermann, 2010
		Syagrus coronata	Carvalho *et al.,* 2005
	g. Étude de la morpho-anatomie de la graine au cours de la germination	*Astrocaryum aculeatum*	Gentil et Ferreira, 2005
		Chamaerops humilis	Hasnaoui *et al.,* 2009
		Euterpe edulis	Panza *et al.,* 2007
		Euterpe oleracea	Costa *et al.,* 2008 ; Neto *et al.,* 2010
		Hyophorbe lagenicaulis	Wood et Pritchard, 2003
		Oenocarpus minor	Oliveira *et al.,* 2010
		Phoenix roebelenii	Iossi *et al.,* 2006
Étude de la germination au champ		*Prestoea acuminata var. acuminata* (syn. : *P. trichoclada*)*	Bonilla et Feil, 1995
		Livistona australis	Carlile *et al.,* 2012
Germination *in vitro* de graines et/ou d'embryons de palmiers		*Cocos nucifera*	Karun *et al.,* 2001
		Attalea speciosa (syn. : *Orbignya phalerata*)*	Rubio *et al.,* 2012
	Sauvetage d'embryons zygotiques	*Hyophorbe lagenicaulis*	Sarasan *et al.,* 2002
		Bactris major	Tzec-Simà *et al.,* 2006
		*Desmoncus orthacanthos**	Tzec-Simà *et al.,* 2006

* ici le nom de l'espèce de palmier a été utilisé dans la publication sous une écriture erronée ou son synonyme. Références non présentées dans le texte, mais signalées dans les sources des tableaux : Aguiar et Mendonça (2003), Aurélio Rubio Neto *et al.* (2012), Batista (2009), Bonilla et Feil (1995), Broschat et Donselman (1988), Cornett (1985), Dewir *et al.* (2011), Flores *et al.* (1994), Grumiaux (2011), Jarama (2009), Lopes *et al.* (2011), Luz *et al.* (2012), Martins *et al.* (1996), Matos et Watkinson (1998), Mullett *et al.* (1981), Murugesan *et al.* (2008), Pérez *et al.* (2008), Potvin *et al.* (2003), Tzec-Simá *et al.* (2006), Villalobos *et al.* (1992), Zizumbo-Villarreal et Arellano-Morãn (1998).