

# Le genre *Ilex* (Aquifoliaceae) en Nouvelle-Calédonie

Gildas Gâteblé, David Bruy, Guillaume Lannuzel & Jérôme Munzinger

## Abstract

GÂTEBLÉ, G., D. BRUY, G. LANNUZEL & J. MUNZINGER (2021). The genus *Ilex* (Aquifoliaceae) in New Caledonia. *Candollea* 76: 269–274. In French, English and French abstracts. DOI: <http://dx.doi.org/10.15553/c2021v762a8>

Two names of *Ilex* L. (Aquifoliaceae) were published at the end of the 19<sup>th</sup> century for New Caledonia. We confirm placing *Ilex neocaledonica* Maxim. under *Ilex sebertii* Pancher, a synonymy proposed in 1901. Both names are lectotypified. The single New Caledonian endemic species is represented on mainland Grande Terre both on ultramafic and non-ultramafic substrates but appears quite variable morphologically.

## Résumé

GÂTEBLÉ, G., D. BRUY, G. LANNUZEL & J. MUNZINGER (2021). Le genre *Ilex* (Aquifoliaceae) en Nouvelle-Calédonie. *Candollea* 76: 269–274. En français, résumés anglais et français. DOI: <http://dx.doi.org/10.15553/c2021v762a8>

Deux noms de *Ilex* L. (Aquifoliaceae) ont été publiés pour la Nouvelle-Calédonie à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Nous proposons ici de confirmer et d'argumenter la synonymie faite en 1901, plaçant *Ilex neocaledonica* Maxim. en synonymie de *Ilex sebertii* Pancher et de lectotypifier ces deux noms. L'unique espèce endémique de Nouvelle-Calédonie se rencontre sur l'ensemble de la Grande Terre sur substrats ultramafique et non ultramafique mais apparaît assez variable morphologiquement.

## Keywords

AQUIFOLIACEAE – *Ilex* – Jean Armand Isidore Pancher – Hippolyte Sebert – Lectotypification

---

Adresses des auteurs:

GG: Institut Agronomique néo-Calédonien, Equipe ARBOREAL, BP 711, 98810 Mont-Dore, Nouvelle-Calédonie.  
E-mail: [gatable@iac.nc](mailto:gatable@iac.nc)

DB, JM: AMAP, Université Montpellier, IRD, CIRAD, CNRS, INRAE, Montpellier, France et  
AMAP, IRD, Herbier de Nouvelle-Calédonie, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

GL: Institut Agronomique néo-Calédonien, Equipe ARBOREAL, BP 711, 98810 Mont-Dore, Nouvelle-Calédonie  
et Endemia, BP 4682, 98847 Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

Submitted on November 2, 2020. Accepted on August 13, 2021.

First published online on October 13, 2021.

## Introduction

Le genre *Ilex* L. («houx») est le seul représentant de la famille des *Aquifoliaceae*. Ce genre dioïque cosmopolite regroupe c. 600–664 espèces (LOIZEAU et al., 2005, 2016; YAO et al., 2021). Deux espèces endémiques ont été décrites en Nouvelle-Calédonie dans ce genre: *I. sebertii* Pancher et *I. neocaledonica* Maxim. La première espèce, *I. sebertii*, est publiée dans la série «Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie», un travail de 1874 souvent attribué au seul Capitaine d'Artillerie de la Marine puis Général Hippolyte Sebert (1839–1930) (MORAT, 2010). Les travaux de Sebert ont en fait été publiés en trois parties (chapitres): les deux premières entre juin et novembre 1873 dans les tomes 37 à 39 de la *Revue Maritime et Coloniale* (SEBERT, 1873a, 1873b, 1873c, 1873d, 1873e, 1873f) et la troisième entre février et avril 1874 dans les tomes 40 et 41 de la même revue (SEBERT & PANCHER, 1874a, 1874b). L'ensemble de ces contributions a ensuite été compilé et édité sous la forme d'un ouvrage en octobre 1874 (SEBERT, 1874; STAFLEU & COWAN, 1985). SEBERT (1873a: 913–915, 1874: 4–5) souligne l'apport incontestable du botaniste du gouvernement Jean Armand Isidore Pancher (1814–1877) à son travail et le reconnaît ainsi comme co-auteur de la troisième partie publiée en 1874 (SEBERT & PANCHER, 1874a, 1874b, 1874c). *Ilex sebertii* apparaît sous forme de *nomen nudum* dans SEBERT (1873f: 596) puis est validement publié par Pancher in SEBERT & PANCHER (1874b: 210) comme «*Ilex sebertii* (Pancher)». En faisant de la sorte, Sebert associe clairement le nom *I. sebertii* à Pancher afin d'éviter de se retrouver auteur du nom et de s'auto-attribuer une épithète spécifique qui l'honore. En effet, bien souvent l'espèce est citée incorrectement comme *I. sebertii* Pancher & Sebert (e.g. GUILLAUMIN, 1932; MUNZINGER et al., 2016; GARGOMINY et al., 2019). Une preuve supplémentaire de cette intention de Sebert est que, par exemple, sur la page suivante une nouvelle espèce est décrite comme *Berchemia fournieri* Pancher & Sebert (SEBERT & PANCHER, 1874b: 211) en l'honneur du garde d'artillerie Eugène Fournier qui travaillait avec Sebert. Il convient ici de préciser que cet Eugène Fournier décédé en 1872 à la Baie du Sud (GUILLAUMIN, 1911: 90) au moment de l'impression de la notice de Sebert (SEBERT, 1874: III–IV) n'est pas le botaniste français Eugène Pierre Nicolas Fournier (1834–1884) spécialiste des fougères (STAFLEU & COWAN, 1985; MORAT, 2010).

La seconde espèce, *Ilex neocaledonica* Maxim. est décrite sept années plus tard par le botaniste russe Carl Johann Maximowicz (1827–1891), conservateur de l'herbier de Saint-Petersbourg (LE) (MAXIMOWICZ, 1881).

Un examen détaillé des protologues et des spécimens déposés à MPU et P nous permet de proposer une typification des deux noms publiés en Nouvelle-Calédonie dans le genre *Ilex* et de confirmer la mise en synonymie publiée sans argumentation par LOESENER (1901). De plus, nous proposons de dresser une carte de distribution en se basant sur les spécimens d'herbier

de BISH, CANB, L, MO, MPU, NOU, NSW, P, US, W et WU. Le géo-référencement de ces spécimens a été réalisé a posteriori sur la base des localités renseignées. La variabilité morphologique de *I. sebertii* a été étudiée sur la base d'une centaine de spécimens de l'Herbier NOU (BRUY et al., 2021), dont une vingtaine des plus représentatifs sont cités dans le présent travail. Nous ajoutons aussi des notes sur l'écologie et le statut de conservation de *I. sebertii*.

## Taxonomie

*Ilex sebertii* Pancher in Sebert & Pancher, Rev. Marit. Colon. 41: 210. 1874b (fig. 1).

**Lectotypus** (hic designatus): NOUVELLE-CALÉDONIE: *sine loco*, 186X [1860–1869?], fr., *Petit 46* (P [P02861949]!).  
**Syntypi**: NOUVELLE-CALÉDONIE: *sine loco*, 186X [1860–1869?], fl. ♀, fl. ♂, fr., *Sebert & Fournier 46* (P [P02861898]!); montagnes du Mont-Dore, Nouméa, 1861–1867, j.fr., *Vieillard 2494* (P [P04405428]!).

- = *Ilex neocaledonica* Maxim. in Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg, SÉR. 7, 29(3): 23. 1881. **Lectotypus** (hic designatus): NOUVELLE-CALÉDONIE: montagnes ferrugineuses de Kanala, 1861–1867, fl. ♂, *Vieillard 2491* (P [P04405398]!).
- *Ilex mucronulatus* Pancher ex Heckel in Ann. Fac. Sci. Marseille 2: 108. 1892 [nom. nud.].
- *Ilex vernicosus* Pancher ex Jeanneney in Nouv.-Cal. Agricole: 116. 1894 [nom. nud.].

*Distribution et écologie.* – *Ilex sebertii* est présent du nord au sud de la Grande Terre et sur l'Île des Pins, du niveau de la mer à 1040 m d'altitude (fig. 2). Bien que majoritairement récoltée dans les forêts denses humides sur substrat ultramafique, l'espèce est présente sur substrats ultramafiques et volcano-sédimentaires, en maquis comme en milieu forestier, mais elle semble absente des substrats calcaires coralliens. Des données complémentaires sur l'écologie et les caractéristiques de ce houx sont disponibles sur le portail Niamoto [<https://niamoto.nc>].

*Statut de conservation.* – La zone d'occurrence (EOO) est de 14,585 km<sup>2</sup> et la zone d'occupation (AOO) de 508 km<sup>2</sup>. L'espèce est présente dans plusieurs aires protégées et ne semble pas particulièrement menacée, à l'exception de quelques localités situées à proximité d'exploitations minières ou dans des zones soumises aux incendies. De plus, avec un nombre de localités très supérieur à 10, l'espèce peut se voir assigner un statut de «Préoccupation mineure» [LC] selon les catégories et critères de la Liste Rouge de l'IUCN (2012).



**Fig. 1.** – *Ilex sebertii* Pancher. **A.** Vue d'ensemble d'un petit arbre de 6–7 m de hauteur, Haut-Coulna (NUM), Hienghène, 16.VI.2021; **B.** Rameau feuillé et infrutescences, plateau de Bogota (UM), Canala, 6.V.2016; **C.** Fleur femelle (hexamère) montrant les staminodes et un ovaire bien développé, Forêt Plate (NUM), limite Pouembout-Ponérihouen, 3.XII.2015; **D.** Fleur mâle (pentamère) montrant des étamines fertiles et un pistillode au centre, Rivière des Lacs (UM), Yaté, 14.XII.2015; **E.** Détail de la fructification, plateau de Bogota (UM), Canala, 6.V.2016; **F.** Écorce et flache (section tangentielle) d'un arbre de 14 cm DBH, parcelle NC-PIPPN, Prokomeo (UM), Canala, 16.VII.2019. [Abréviations: DBH: diamètre à hauteur de poitrine; NUM: substrat non ultramafique; UM: substrat ultramafique] [Photos: **A–B, D–E:** G. Gâteblé; **C, F:** Vanessa Hequet]

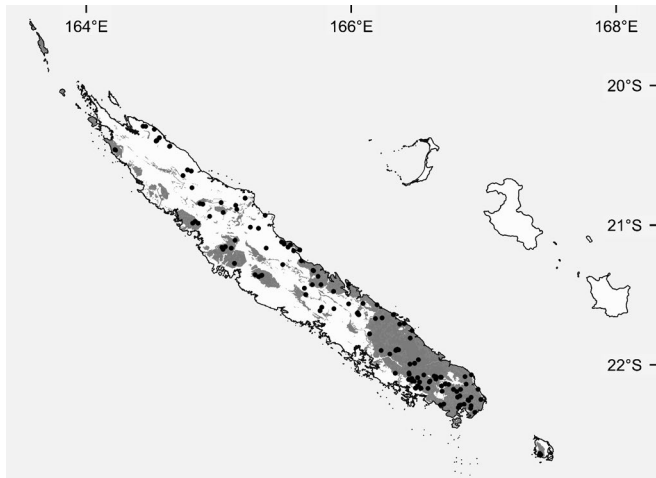


Fig. 2. – Répartition de *Ilex sebertii* Pancher en Nouvelle-Calédonie. Les zones grisées représentent les substrats ultramafiques.

*Notes.* – Si le lectotype de *Ilex sebertii* a probablement été collecté sur substrat ultramafique en forêt dense humide, le doute est permis pour le lectotype de *I. neocaledonica* (voir ci-dessous). Bien qu'étant majoritairement une espèce de forêt dense humide sur substrat ultramafique, des spécimens de *Ilex* de Nouvelle-Calédonie ont été collectés à différentes altitudes (du niveau de la mer à 1040 m) en maquis comme en forêt et sur une grande diversité de sols. Les spécimens collectés sur substrat volcano-sédimentaire ou en maquis ne semblent pas former d'entités morphologiques distinctes de ceux collectés sur substrat ultramafique ou en forêt dense humide. En effet, nous n'avons pas trouvé de caractères discriminants au sein des spécimens pour la pilosité ou glandulosité des inflorescences, pourtant variables au sein du genre. En revanche, il semble y avoir une tendance sud-nord sur la complexité des inflorescences. Les spécimens du sud de la Grande Terre ont tendance à porter des cymes simples tandis que ceux au nord ont des cymes complexes, mais quelques spécimens dérogent à cette tendance. Il pourrait également y avoir une tendance sud-nord sur la taille des fruits mais ce critère est difficile à valider car il dépend beaucoup de la maturité des fruits au moment de la récolte. Pour ces raisons, à ce stade et sans études plus approfondies, nous préférons considérer une seule espèce endémique et morphologiquement variable pour la Nouvelle-Calédonie.

Pancher ne désigne pas de matériel original dans son protologue mais les références aux spécimens du nom *Ilex sebertii* sont citées dans deux tableaux distincts (SEBERT, 1873f: 596; SEBERT & PANCHER, 1874b: 247). Le premier en 1873 avant la validation du nom en 1874 fait référence au numéro «46» dans l'herbier de Nouméa (différent du plus contemporain Herbier NOU), avec comme localité la Baie du Sud. Le second en 1874 lors de la validation du nom mentionne les récoltes: *Sebert & Fournier 46* et *Petit 46* au Musée des colonies ainsi que *Vieillard 2494* dans l'herbier Vieillard de Caen. Ces herbiers sont aujourd'hui déposés à P et trois spécimens ont été loca-

lisés: les spécimens *Sebert & Fournier 46* [P02861898] et *Petit 46* [P02861949] collectés dans les années 1860 de l'herbier de l'exposition coloniale; et parmi les nombreuses récoltes de *Ilex* de Vieillard à P et ayant transité par l'herbier de Caen, une seule numérotée 2494 a pu être retrouvée [P04405428]. Un autre spécimen [P02861902] porte également le numéro de récolte «2494» mais sur une étiquette bleue typique de Pancher et sur un spécimen qui n'a à priori (pas d'étiquette de cet herbier) pas transité par Caen. Enfin, un dernier spécimen [P02861880] avec une étiquette de J. Hennecart (et J. Pancher) est aussi numéroté *Vieillard 2494* et n'a à priori pas non plus transité par Caen. Parmi les trois spécimens qui peuvent être considérés sans trop de doute comme matériel original, *Vieillard 2494* [P04405428] n'a probablement pas servi directement, ou alors marginalement, à la diagnose car la taille des fruits mentionnée dans le protologue est de 8 mm de diamètre (pas de précision si la mesure correspond à du matériel frais ou sec) alors que ceux (secs) de ce spécimen font 3–4 mm de diamètre (Recolnat Annotate v. 1.7 [https://www.recolnat.org/fr/annotate]). *Sebert & Fournier 46* est un spécimen composé de plusieurs fragments distincts (inflorescence mâle sur le rameau du haut et dans la pochette de droite et fruits dans la pochette de gauche) et ne constitue donc pas un lectotype idéal bien que les mesures du limbe (4.1–5.3 × 6–7 cm) correspondent au protologue (5 × 7 cm), que la description «*Fleurs en petites corymbes, axillaires*» pourrait se rapporter au rameau du haut et que le diamètre des fruits (10–12 mm un peu aplatis en herbier) se rapprochent également de la description. De plus, la nette différence de séchage des feuilles entre les deux rameaux (vertes vs. brunes) donne un argument supplémentaire à l'hypothèse que cette part est composite et ne constitue donc pas un lectotype idéal. *Petit 46* est en moins bon état mais les mesures des fruits (8–12 mm) tombés et rassemblés dans la pochette et des limbes (4.1–5.3 × 6–7 cm) correspondent au protologue. Ce spécimen est désigné ici comme lectotype de *I. sebertii*.

Certaines récoltes sont annotées «*Ilex mucronulata*» [P02861893, P02861902] ou «*Ilex mucronatus*» [P02861900], un nom repris par HECKEL (1892: 108) comme «*Ilex mucronulatus* Panch. (m.s.s.)» sans être publié valablement. Ce nom a probablement été abandonné par Pancher en choisissant de dédier la plante à Sebert. De même, JEANNENEY (1894: 116) attribue à Pancher un «*Ilex vernicosus* Pancher», nom non publié antérieurement, et nous n'avons retrouvé cette épithète spécifique sur aucune part, mais GUILLAUMIN (1938) le considère comme un synonyme de *I. sebertii*. Enfin, Guillaumin a identifié en 1942 à P la part *Vieillard 876* [P04405426] comme «*Ilex pancheri* Panch. & Seb.», vraisemblablement une erreur pour *I. sebertii*, unique nom qu'il retient peu de temps après pour la seule espèce du genre en Nouvelle-Calédonie (GUILLAUMIN 1948).

Dans son protologue, MAXIMOWICZ (1881: 23) cite: «*Nova Caledonia*: Kanala (Vieillard n. 862. frf., n. 2491 fl. ♂)». Aucun

spécimen de *Ilex* de Nouvelle-Calédonie n'a été retrouvé à LE (Larisa Orlova, comm. pers.) où travaillait Maximowicz. Cette absence pourrait être expliquée par le fait que Loesener ait reçu en prêt à B les échantillons de Vieillard de LE et que ceux-ci aient été détruits durant la seconde guerre mondiale. Quatre spécimens de *Vieillard 862* sont déposés à P [P02861894, P02861895, P04405402, P04405411] et trois de *Vieillard 2491* [P02861896, P04405395, P04405398] ainsi qu'un à MPU [MPU013576]. La numérotation utilisée par Vieillard est bien connue comme étant «spéciale et irrationnelle» (MORAT, 2010) car Vieillard donnait un numéro pour ce qu'il pensait être la même espèce, et que des échanges d'étiquettes sont suspectés (GUILLAUMIN, 1942). Dès qu'un type est désigné sur du matériel de Vieillard, il est alors plus prudent de le considérer comme syntype ou isosyntype probable. Parmi les spécimens de *Vieillard 862*, seul P02861895 mentionne «Kanala» comme localité unique alors que P04405402 et P04405411 ont «Balade et Kanala» et P02861894 «Balade» comme localité(s) sur l'étiquette. Tous les spécimens sont en fruits à l'exception de P04405402 qui possède des fleurs mâles mais aussi des fruits dans la pochette. Les quatre étiquettes manuscrites des spécimens *Vieillard 2491* semblent identiques et indiquent toutes «Montagnes ferrugineuses de Kanala» comme seule localité et 1861–1867 comme date de récolte. Toutefois, le spécimen de MPU et P04405395 portent des fleurs femelles ce qui nous permet de les écarter du matériel original. Parmi les trois autres spécimens, P02861896 représente une collection mélangée [mix gathering] possédant des fleurs mâles et des fleurs femelles. Le dernier spécimen [P04405398] porte quant à lui seulement des fleurs mâles et possède bien des feuilles dont l'apex est brièvement acuminé comme mentionné dans le protologue, «*apice brevissime acuminatis*» (MAXIMOWICZ, 1881: 23). Aucun des spécimens déposés à MPU et P n'a vraisemblablement été étudié par Maximowicz. Cependant, l'étude de ces spécimens montre que certains représentent vraisemblablement des doubles du matériel original et peuvent donc servir à la désignation d'un lectotype. Le spécimen P04405398, *Vieillard 2491*, se rapprochant le plus du protologue est désigné ici comme lectotype. Les autres spécimens provenant de Kanala et possédant des fleurs mâles représentent probablement des doubles du matériel original, mais ils ne peuvent pas être confirmés.

Il est plus que probable que MAXIMOWICZ (1881) n'avait pas connaissance de la publication de SEBERT & PANCHER (1874b) car le nom *Ilex sebertii* n'apparaît pas dans son travail où sont citées les deux espèces de *Ilex* de la région: *I. neocaledonica* en Nouvelle-Calédonie et *I. vitiensis* A. Gray aux îles Fidji (MAXIMOWICZ 1881: 18). LOESENER (1901) est le premier à mettre en synonymie *I. neocaledonica* sous *I. sebertii* mais ne justifie pas cette mise en synonymie. Les diagnostics des deux noms ne se recoupent que très peu, Pancher décrivant principalement les caractéristiques végétatives, tandis que

Maximowicz décrit plus précisément les parties fertiles. Le seul caractère morphologique végétatif différenciant d'une diagnose à l'autre consiste en la forme des rameaux; anguleux pour *I. sebertii* et cylindrique pour *I. neocaledonica* («*ramulis teretibus*»). L'examen du matériel original des deux noms montre que la forme des rameaux varie plus selon l'âge de la tige que d'un spécimen à l'autre; les parties jeunes étant plus cannelées que les parties âgées. Le lectotype de *I. neocaledonica* présente des limbes plus étroits et des apex foliaires plus aigus que ceux du lectotype de *I. sebertii*, mais de nombreux intermédiaires existent parmi les spécimens de *Ilex* récoltés en Nouvelle-Calédonie. Nous confirmons donc ici la synonymie proposée par LOESENER (1901) et nous n'acceptons qu'une seule espèce à morphologie variable du genre *Ilex* en Nouvelle-Calédonie (voir plus haut).

*Specimens examinés et sélectionnés.* – NOUVELLE-CALÉDONIE. **Province Nord:** Canala, Mé Aiu, 800 m, 23.XI.1990, fl., *MacKee 45184* (NOU [NOU016825]); Ponandou (300–540 m), 20°49'17"S 165°11'28"E, 300–540 m, 11.V.2002, fr., *McPherson 18751* (NOU [NOU016860]); Kopéto, 21°10'12"S 165°2'24"E, 19.III.2007, fr., *Munzinger & Barrière 4241* (NOU [NOU017411]); La Guen, à côté du refuge, 20°37'12"S 164°46'48"E, 579 m, 18.XI.2010, fl., *Munzinger 6342* (NOU [NOU063523]); Bopope, piémont (versant sud) du Kantalupaik, sommet de la chaîne de l'Inédète, 20°51'S 165°00'E, 320 m, 28.X.2017, fl., *Pignal et al. 5176* (NOU [NOU091695]); Mont Ménazi, 21°27'S 165°42'E, 1040 m, 25.I.2006, fl., *Pillon & Vergnes 258* (NOU [NOU010111]); col de Hô, 150 m, 14.IV.1966, fr., *Schmid 1157* (NOU [NOU016900]); Tiébaghi, 400 m, 25.XI.1967, fl., *Schmid 2502* (NOU [NOU016883]); Massif Oua Tilou, Voh, 20°51'S 164°51'E, 855 m, 20.III.2010, fr., *Vandrot 282* (NOU [NOU053149]); Koohné, Atéou, parcelle NC-PIPPN, 20°57'S 164°55'E, 800 m, 2.XII.2015, fl., *Vandrot 1085* (NOU [NOU081085]); Bwaté (Amos), Ouégoa, 20°18'S 164°26'E, 587 m, 18.X.2016, fr., *Vandrot 1195* (NOU [NOU106240]). **Province Sud:** Mine Galliéni, Mont Vulcain, 860 m, 13.XII.1977, fr., *Bamps 5968* (NOU [NOU016890]); vallée de la Wano, 21°54'36"S 166°13'48"E, 100–200 m, 30.X.2016, fr., *Bruy & Barrabé 406* (NOU [NOU106340]); Kouakoué, 21°57'00"S 166°29'24"E, 580 m, 28.IX.2009, fr., *Grignon 433* (NOU [NOU051636]); forêt de Sailles vers Thio, 21°40'48"S 166°14'24"E, 762 m, 15.II.2010, fl., *Grignon 730* (NOU [NOU053084]); Mont Dzumac, 22°4'48"S 166°26'24"E, 690 m, 8.I.2004, fl., *Lowry et al. 6297* (NOU [NOU014220]); Île des Pins, vallée Creek Mou, 50 m, 31.III.1971, fl., *MacKee 23476* (NOU [NOU016834]); Touaourou, 10 m, 16.XI.1980, fl., *MacKee 38310* (NOU [NOU016823]); Pic du Pin, 22°15'36"S 166°49'48"E, 7.XI.2002, fr., *Munzinger et al. 1755* (NOU [NOU042514]); forêt Anaïs 2, route Prony, contrebas du col de N'Go, 22°18'S 166°42'E, 7.VII.2004, fr., *Munzinger et al. 2195* (NOU [NOU006575]); Farino vers le Pic Noir, 21°36'S 165°46'E, 6.X.2007, fr., *Munzinger 4590* (NOU [NOU029382]); Port Boisé, VI.1977, fr., *Pusset 19* (NOU [NOU016878]); Camboui, vers l'embouchure, 20.XI.1965, fl., *Schmid 807* (NOU [NOU016903]); Dumbéa, 100 m, 16.XII.1973, fl., *Webster 19324* (NOU [NOU016877]).

## Remerciements

Les auteurs remercient chaleureusement Dr. Larisa Orlova (LE) pour ces recherches de spécimens de *Ilex* à LE, Dr. Valéry Malécot (Institut de Recherche en Horticulture et Semences, Agrocampus Ouest, centre d'Angers) pour ses conseils sur l'interprétation du code international de nomenclature (ICN) ainsi que Vanessa Hequet (NOU) pour ses photos. Merci également

à Martin Callmander, Joel Calvo et Gabrielle Barriera (CJBG) pour leur relecture attentive et leurs commentaires sur une version antérieure du manuscrit. Les spécimens ont été consultés soit directement dans les herbiers de NOU et P soit par l'intermédiaire du portail RECOLNAT (ANR-11-INBS-0004) et son outil Annotate. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'un projet (CSF n° 4PS2017-CNRT.IAC/ERMINE) financé par le «CNRT Nickel et son Environnement, Nouméa, Nouvelle-Calédonie» permettant d'identifier les espèces rares et menacées par l'activité minière.

## Références

- BRUY, D., L. BARRABÉ, P. BIRNBAUM, G. DAGOSTINI, M. DONNAT, J. FAMBART-TINEL, GIRARDI, V. HEQUET, S. ISNARD, T. JAFFRÉ, J. MUNZINGER, W. NIGOTE, Y. PILLON, F. RIGAUT, H. VANDROT, J.-M. VEILLON & R. ZAISS (2021). *L'Herbier de Nouvelle-Calédonie*. UMR AMAP IRD, CIRAD, CNRS, INRAE, Univ. Montpellier, Nouméa. DOI: <https://doi.org/10.23708/HERBIER-NOUVELLE-CALEDONIE>
- GARGOMINY, O., S. TERCERIE, C. RÉGNIER, T. RAMAGE, P. DUPONT, E. VANDEL, P. DASZKIEWICZ, G. LÉOTARD, R. COURTECUISSÉ, P. ANTONETTI, A. CANARD, A. LÉVÊQUE, S. LEBLOND, J.-C. DE MASSARY, P. HAFFNER, H. JOURDAN, M. DEWYNTER, A. HORELLOU, P. NOËL, T. NOBLECOURT, J. COMOLET, J. TOUROULT, J. BARBUT, Q. ROME, E. DELFOSSE, J.-F. BERNARD, B. BOCK, V. MALÉCOT, V. BOULLET, V. HUGONNOT, S. ROBERT GRADSTEIN, E. LAVOCAT BERNARD, C. AH-PENG, P.A. MOREAU & M. LÉBOUVIER (2019). *TAXREF v13.0, référentiel taxonomique pour la France*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. [<https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/referentielTaxo>]
- GUILLAUMIN, A. (1911). Catalogue des plantes phanérogames de la Nouvelle-Calédonie et dépendances (Iles des Pins et Loyalty). *Ann. Mus. Colon. Marseille* 2, 19: 77–290.
- GUILLAUMIN, A. (1932). Contributions à la flore de la Nouvelle-Calédonie, LVIII. Plantes de recueillies par Godefroy. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* sér. 2, 4: 697–702.
- GUILLAUMIN, A. (1938). Matériaux pour la flore de la Nouvelle-Calédonie LI. Révision des Ilicacées. *Bull. Soc. Bot. France* 85: 202–203.
- GUILLAUMIN, A. (1942). Contribution à la flore de la Nouvelle-Calédonie. LXXVII. Plantes de collecteurs divers. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.* sér. 2, 14: 144–150.
- GUILLAUMIN, A. (1948). *Flore analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie; Phanérogames*. Paris.
- HECKEL, E. (1892). Coup d'œil sur la flore générale de la baie du Prony (Nouvelle-Calédonie Sud-Ouest) et sur sa distribution en zones. *Ann. Fac. Sci. Marseille* 2: 101–163.
- IUCN (2012). *Catégories et Critères de la Liste rouge de l'UICN*. IUCN Species survival Commission, Gland and Cambridge.
- JEANNENEY, A. (1894). *La Nouvelle-Calédonie agricole, nature minéralogique et géologique du sol, renseignements pratiques pour les émigrants*. Paris.
- LOESENER, T. (1901). Monographia Aquifoliacearum. Pars I. *Nova Acta Leop.* 78.
- LOIZEAU, P.-A., G. BARRIERA, J.F. MANEN & O. BROENNIMANN (2005) Towards an understanding of the distribution of *Ilex* L. (Aquifoliaceae) on a world-wide scale. *Biol. Skr.* 55: 501–520.
- LOIZEAU, P.-A., V. SAVOLAINEN, S. ANDREWS, G. BARRIERA & R. SPICHTER (2016). Aquifoliaceae. In: KADEREIT, J. & V. BITTRICH (ed.), *The families and genera of vascular plants* 14: 31–36.
- MAXIMOWICZ, C.J. (1881). Adnotationes de *Ilice*. *Mém. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg. Sér.* 7, 29(3): 14–53.
- MORAT, P. (2010). Les botanistes récolteurs en Nouvelle-Calédonie de 1774 à 2005. *Adansonia* ser. 3, 32: 159–216.
- MUNZINGER, J., PH. MORAT, T. JAFFRÉ, G. GÂTEBLÉ, Y. PILLON, F. TRONCHET, J.-M. VEILLON & M. CHALOPIN (2016). *FLORICAL: Checklist of the vascular indigenous flora of New Caledonia*, vers. 22.IV.2016.
- SEBERT, H. (1873a). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie. *Rev. Marit. Colon.* 37: 910–931.
- SEBERT, H. (1873b). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, chapitre II. *Rev. Marit. Colon.* 38: 82–104.
- SEBERT, H. (1873c). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, suite. *Rev. Marit. Colon.* 38: 495–513.
- SEBERT, H. (1873d). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, suite, deuxième partie. *Rev. Marit. Colon.* 38: 874–895.
- SEBERT, H. (1873e). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, suite. *Rev. Marit. Colon.* 39: 203–240.
- SEBERT, H. (1873f). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, suite, chapitre II. *Rev. Marit. Colon.* 39: 561–605.
- SEBERT, H. (1874). *Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie*. Paris.
- SEBERT, H. & J.A.I. PANCHER (1874a). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, suite, troisième partie. *Rev. Marit. Colon.* 40: 552–611.
- SEBERT, H. & J.A.I. PANCHER (1874b). Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, fin. *Rev. Marit. Colon.* 41: 200–251.
- SEBERT, H. & J.A.I. PANCHER (1874c). Troisième partie. In: SEBERT, H. (ed.), *Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie*: 166–276.
- STAFLEU, F.A. & R.S. COWAN (1985). Taxonomic Literature. *Regnum Veg.* 112.
- YAO, X., Y. SONG, J.-B. YANG, Y.-H. TAN, & R.T. CORLETT (2021). Phylogeny and biogeography of the hollies (*Ilex* L., Aquifoliaceae). *J. Syst. Evol.* 59: 73–82. DOI: <https://doi.org/10.1111/jse.12567>