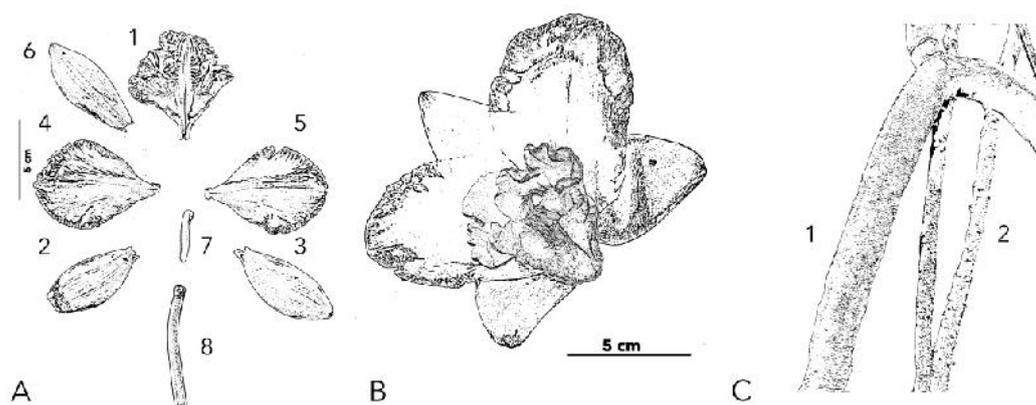
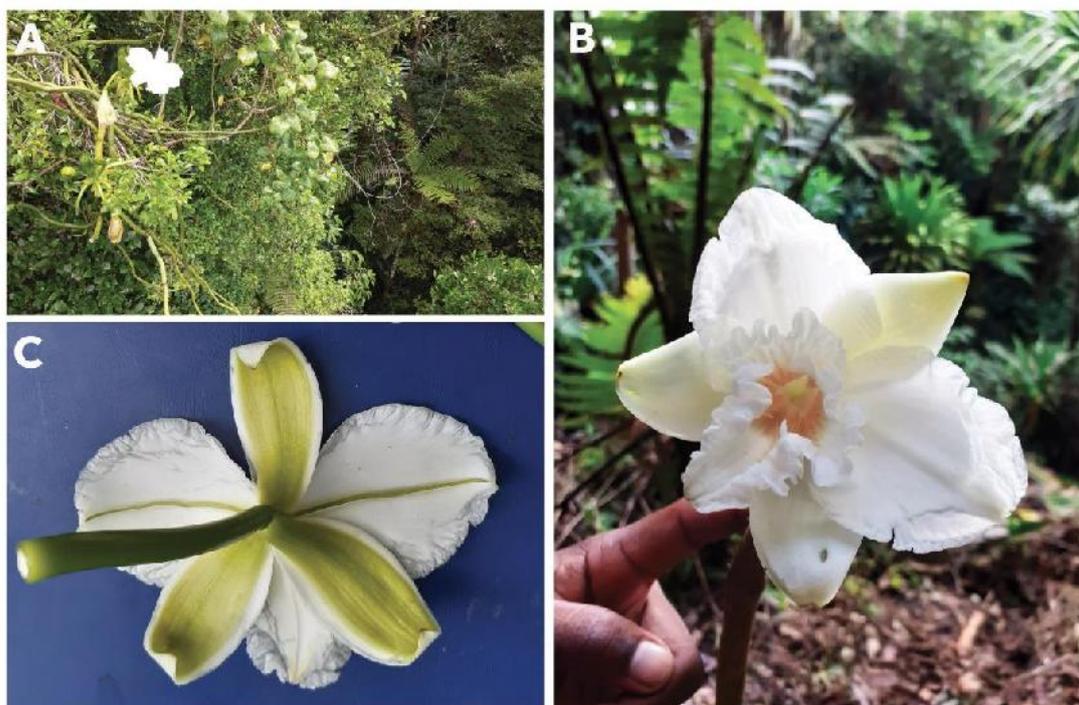


## Une nouvelle espèce : *Vanilla atsinananensis*

**Figure 7.** *Vanilla atsinananensis* Andriamihaja & Pailler (*V. sp2*). A Périanthe disséqué: labelle (1), sépale latéral gauche (2) sépale latéral droit (3), pétale gauche (4), pétale droit (5), sépale adaxial (6), colonne (7), pédicelle and ovaire (8). B Fleurs. C Parties de la tige(1) et des racines(2). (Image de P. Besse).



**Figure 8.** *Vanilla atsinananensis* Andriamihaja & Pailler (*V. sp2*): (A) Habitat de la plante, (B) vue de dos montrant la surface abaxiale des sépales et des pétales, (D) fleur complètement ouverte avec vue de face du labelle. Photographies: M. Grisoni.



**Extrait traduit en français de la publication :**

**« Integrative taxonomy and phylogeny of leafless *Vanilla* orchids from the South-West of Indian Ocean region reveal two new malagasy species ».**

Cathucia F. Andriamihaja<sup>1,2</sup>, Alemao Botomanga<sup>2</sup>, Chantal Misandeau<sup>3</sup>, Aro V. Ramarosandratana<sup>2</sup>, Michel Grisoni<sup>4</sup>, Denis Da Silva<sup>1</sup>, Thierry Pailler<sup>1</sup>, Vololoniaina H. Jeannoda<sup>2</sup> and Pascale Besse<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Université de la Réunion, UMR PVBMT, F-97410 St Pierre, La Réunion, France

<sup>2</sup> Department of Plant Biology and Ecology, University of Antananarivo, 101 Antananarivo Madagascar

<sup>3</sup> ADAFAM, 3 rue des cocotiers, F-97436 Saint-Leu, La Réunion, France

<sup>4</sup> CIRAD, UMR PVBMT, 501 Toamasina, Madagascar.

**Publication parue le 16 mai 2022 dans la revue :**

**« Journal of systematics evolution » Volume 60 numéro 2 de Mars 2022**

**Type —**

Madagascar, province de Toamasina, région d'Analanjirifo, district de Soanierana-Ivongo, commune de Manompana, forêt protégée d'Ambodiriana; décembre 2020; M. Grisoni, N.H. Nambinintsoa, A. Botomanga, C.F. Andriamihaja, holotype : ci-dessus désigné.

**Diagnose —**

***Vanilla atsinananensis*** Andriamihaja & Pailler est similaire à *V. allorgeae* Andriamihaja & Pailler mais diffère de cette dernière par ses pétales obovales et plus grands (versus ovales chez *V. allorgeae*).

***V. atsinananensis*** diffère également de *V. allorgeae* Andriamihaja & Pailler par un labelle à gorge orange uniquement dans la partie médiane du labelle (versus de la base à l'extrémité du labelle chez *V. allorgeae* Andriamihaja & Pailler), vieilles tiges verruqueuses.

***V. atsinananensis*** Andriamihaja & Pailler diffère de *V. madagascariensis* Rolfe par ses sépales et pétales plus grands et son labelle profondément frangé.

**Description—**

Liane aphyllé ramifiée hémi-épiphyte, de plus de 7 m de long. Racines terrestres brunes, verruqueuses et ramifiées. Racines aériennes blanchâtres à brunes, glabres, aplaties et non ramifiées. Tiges cylindriques (5-15 mm d'épaisseur), charnues, vertes, verruqueuses, flexueuses, avec deux sillons longitudinaux opposés le long de l'entre-nœud. Entre-nœuds de 5 à 18 cm de long. Feuilles vertes, précocement caduques, d'environ 2 à 4 cm de long, triangulaires, acuminées. Inflorescence sub-terminale ou axiale, racémeuse, environ 10-30 fleurs. Bractées florales ovales, apex aigu. Fleurs blanches, éphémères ; pédicelle et ovaire verts, 67-81 × 6-8 mm, cylindriques, lisses, recourbés ; bourgeons verts, apex obtus. Sépale (adaxial : 6,5-7,9 × 2,2-3,0 cm, latéral : 5,8-7,2 × 2,3-3,0 cm) blanc (intérieur), vert à marge blanche (extérieur), ovale, marge lisse, apex aigu. Pétales (6,6-8,1 × 3,8-5,6 cm), blancs, avec une ligne longitudinale médiane verte et bien visible sur la face externe, obovales, marge ondulée, apex obtus. Labelle trilobé (5-7 × 4-7 cm), fusionné à la face dorsale de la colonne sur 1,0-1,5 cm, à gorge pêche orange dans la partie médiane et blanche dans les autres parties, marge profondément frangée ; lobe médian à deux carènes médianes longitudinales, sub-tubulaire dans la troisième partie basale puis canaliculé, légèrement poilu dans la partie centrale, plus fin et glabre à la base et à l'apex. Poils de carène, ca 2-4 mm, simples ou bifurqués. Colonne subcylindrique, 29-32 × 5-6 mm, blanche, aplatie sur la partie ventrale ; stigmate transversalement largement oblong. Rostellum quadrangulaire, 4-6 × 3-4 mm. Anthère basifixe et oblongue, 3-6 × 2-3 mm.

**Répartition**—L'espèce a été signalée **pour la première fois dans la réserve d'Ambodiriana** dans le district de Soanierana Ivongo (Nord-Est de Madagascar) gérée par l'**ONG ADAFAM** gestionnaire site délégué de ce site. Une population a également été observée au Sud de Toamasina (E48°46'27.07", S 18°26'47.50"), Madagascar. L'espèce a également été vue en 2017 dans la friche forestière d'Ambatoharagnana, commune de Sahambala, arrondissement de Toamasina II d'après les photos de Benjamina Ralajjaona, Giovanni A. Rakotonirina, Anthony R. Syde, Harisandy M. Rasoanindriana & P. Antilahimena sur Tropicos (photo n°51)

**Écologie et Habitat**— La forêt d'Ambodiriana (240 ha) est située à deux heures de marche du village de Manompana, au Nord de Toamasina (Est de Madagascar) à une altitude de 100-250 m. Elle est exposée à l'Alizé, avec 2937 mm de précipitations annuelles (moyenne sur une période de 21 ans entre 1999 et 2019) et 23,1°C de température annuelle moyenne (sur une période de 21 ans entre 1999 et 2019) (<https://fr.climate-data.org>). La végétation est une forêt humide de basse altitude (Moat & Smith, 2007) avec des arbres atteignant plus de 30 m de hauteur comme *Canarium madagascariense* Engl. (Burseraceae), *Anthostema madagascariensis* Baill. (Euphorbiaceae) et *Uapaca ferruginea* Baill. (Euphorbiaceae). Le couvert forestier varie de 40 à 80 %. Ambodiriana abrite une centaine d'espèces d'orchidées (<https://www.adafam.org/>) dont *V. atsinananensis* qui pousse en héli épiphyte sur des arbres porteurs..

**Phénologie**— L'espèce a été vue en floraison à partir de fin novembre. Les fleurs ont été récoltées en décembre

**Étymologie**— L'épithète spécifique (**atsinananensis**) vient du mot « **atsinanana** » qui signifie :  
« **Orient** » en langue malgache. Il fait référence à la répartition de l'espèce sur la côte Est.