



Guide technique pour la conservation du bois de senteur blanc

Ruizia cordata Cav.



Portrait d'un arbre emblématique

Comment le reconnaître?

Le bois de senteur blanc (*Ruizia cordata* Cav.), appelé aussi bois chanteur, est un **petit arbre** de la famille des **Malvacées**.

Il peut atteindre une **dizaine de mètre de hauteur** avec un tronc pouvant atteindre **40 cm de diamètre**.



L'espèce se caractérise par:

- Des **feuilles juvéniles⁽¹⁾** (jeunes plants et rejets) **profondément découpées** et portant des petites glandes principalement sur la face inférieure
- Des **feuilles adultes⁽²⁾** **blanchâtres grossièrement triangulaires** à marges lobées ou crénelées portant des poils petits et clairsemés
- Une **écorce très crevassée et noirâtre⁽³⁾**, plus lisse et grisâtres sur les jeune branches



- Des **fleurs mâles⁽⁴⁾** et femelles⁽⁵⁾ **roses**, portées par des individus différents (dioécie), regroupées en bouquets, visibles de février à juin
- Des **fruits⁽⁶⁾** de type capsule, **en forme de petite citrouille**, à 10 loges, contenant chacune 1 à 2 graines



Portrait d'un arbre emblématique

Une espèce endémique,...

Le genre *Ruizia* Cav. est monotypique, c'est à dire qu'il ne présente qu'une seule espèce, le bois de senteur blanc. De plus, ce **genre est endémique de la Réunion** ; il n'existe pas d'autre *Ruizia* dans le monde.

Le bois de senteur blanc se développe dans la **végétation semi-sèche** des basses pentes de la **région Sous-le-Vent** (ouest de l'île), souvent perché sur les flancs de ravines.

Décrit pour la première fois à la fin du XVIII^{ème} siècle, il est présenté au **XIX^{ème} siècle** comme **relativement commun** dans la partie sèche de l'île de la montagne Saint-Denis à Saint-Pierre.

...menacée...

Aujourd'hui, la **forêt semi-sèche**, habitat du bois de senteur blanc, ne subsiste qu'en l'état de **reliques** de petites taille, **fragmentées** et souvent très **dégradées**.



Répartition de la forêt semi-sèche avant l'arrivée de l'Homme (à gauche) et de nos jours (à droite)

Le **très faible nombre d'individus** à l'état naturel (n=5) et l'**isolement des individus mâles et femelles** compromet la reproduction naturelle de l'espèce.

Du fait de son utilisation dans la tisanerie traditionnelle, l'espèce a subi une **forte pression de prélèvement**.

...et protégée

L'espèce est **protégée** au titre de l'**arrêté ministériel** du 6 février 1987 fixant la liste des espèces végétales protégées dans le département de La Réunion et inscrite dans le projet de révision de cette liste.

Où le trouver?

En milieu naturel

Outre les **cinq derniers individus sauvages** connus, plusieurs programmes de conservation ont permis la réintroduction de l'espèce en milieu naturel.



La **SREPEN** a mené, en collaboration avec le **CBN de Brest**, une opération de sauvetage de l'espèce en 1988 en plantant environ **200 plants** sur 4 localités. Faute de suivi et d'entretien, seuls 17 plants ont été retrouvés en 1990.

Le projet **LIFE+ COREXERUN**, piloté par le Parc national de La Réunion de 2009 à 2014 a permis la réintroduction de plus de **1600 pieds** sur la planèze de la Grande Chaloupe dont 997 ont été retrouvés lors d'un suivi réalisé en 2016.



Le projet **LIFE+ Forêt Sèche** (2014-2020) vise à étendre la surface de forêt semi-sèche en reconnectant les parcelles précédemment restaurées par plantation d'espèces indigènes dont environ **1500 Ruizia cordata**.

Où le trouver?

En collection conservatoire *ex situ*

L'opération de sauvetage menée par la SREPEN et le CBN de Brest a permis de planter environ **1300 plants dans les jardins publics et privés** dont 55 ont été retrouvés lors d'un inventaire réalisé en 2011. Cependant, tous ces individus sont issus d'**un seul type de croisement** entre le pied mâle des Avirons et le pied femelle de la Grande Chaloupe.

Actuellement, la **collection conservatoire la plus complète** de l'espèce est celle du **CBN-CPIE Mascarin** dont l'inventaire (août 2017) est détaillé dans le tableau ci-dessous.

| Origine/Génotype | Sexe | | Arboretum | Pépinière | Total |
|--|------|---|-----------|------------|------------|
| Rav. Trois Bassins † | ♀ | | 2 | 0 | 2 |
| Rav. Jeanneton I | | ♂ | 6 | 0 | 6 |
| Rav. Jeanneton II | ♀ | | | | |
| Cap Bernard | | ♂ | 5 | 0 | 5 |
| Rav. Colimaçons † | ♀ | | 13 | 3 | 16 |
| Rav. Tabac | | ♂ | 6 | 0 | 6 |
| Rav. du Gol | ♀ | | 4 | 2 | 6 |
| Grande Chaloupe † | ♀ | | 0 | 0 | 0 |
| Rav. Avirons † | | ♂ | 0 | 0 | 0 |
| <i>Rav. Avirons X Rav. Gde Chaloupe</i> | - | - | 4 | 0 | 4 |
| <i>Rav. du Gol X Rav. Tabac</i> | - | - | 0 | 13 | 13 |
| <i>Rav. Colimaçons X Rav. Tabac</i> | - | - | 0 | 11 | 11 |
| <i>Rav. Jeanneton X Rav. du Gol</i> | - | - | 0 | 80 | 80 |
| <i>Rav. Jeanneton X Rav. Colimaçons</i> | - | - | 0 | 18 | 18 |
| <i>Rav. Jeanneton X Rav. Trois Bassins</i> | - | - | 0 | 19 | 19 |
| Inconnu | - | - | 0 | 65 | 65 |
| Total | | | 40 | 211 | 251 |

† Individus morts à l'état sauvage

Cette collection est actuellement en train d'être dupliquée sur le site du **LEGTA de Saint-Paul** et prochainement au niveau du **lazaret de la Ravine à Jacques**.

Comment participer à sa protection?

La production de fruits par pollinisation

Afin de produire des semences dont la **traçabilité** jusqu'à l'origine sauvage est assurée, il est nécessaire de **croiser deux parents dont l'origine est connue** en excluant tout contact avec du pollen étranger.



Pour cela, **les inflorescences femelles sont isolées à l'aide de sacs** en fibre synthétique qui empêchent le passage de pollinisateurs et évitent les pollinisations non contrôlées.

Lorsque les fleurs femelles s'ouvrent et qu'elles deviennent réceptives, il s'agit de **déposer du pollen d'une fleur mâle** en frottant directement ses étamines sur les stigmates des fleurs femelles.



Chaque inflorescence est ensuite marquée à l'aide d'une étiquette sur laquelle sont inscrits les numéros d'identification des deux parents ainsi que la date de pollinisation.

Le sac est replacé autour des fleurs femelles le temps que la fécondation se réalise (24 à 48h).

Comment participer à sa protection?

La récolte des fruits

Environ **quatre mois après la pollinisation** (de juin à octobre), les fruits sont matures.



La récolte peut être réalisée **juste avant la chute des fruits**, lorsque la base du pédoncule devient fragile (flèche jaune sur la photo).

Le traitement des semences

Les fruits ne s'ouvrant pas à maturité, afin d'en extraire les graines, il convient **briser les parois de chacune des loges de la capsule**. Pour cela, il est possible d'utiliser un broyeur (moulin à café ou mixeur à lames non tranchantes) puis d'isoler les graines à partir du broyat.

Pour favoriser la germination, il convient de **scarifier les graines** soit au papier de verre soit en les trempant 20 minutes dans un bain d'acide sulfurique (95%).



Le semis

Les graines peuvent être semées **en ligne ou à la volée, en pot ou en terrine** selon les quantités à produire et doivent être recouvertes d'une mince couche de substrat (2 à 3 mm).

Le substrat est un mélange standard pour semis composé de **terre franche** (50%), de **tourbe** (20%), de **sable** (20%) et de **scories** (10%).

Afin de ne pas disperser les graines, l'arrosage doit être effectué au **brumisateuse** (1 fois/semaine). Le semis se fait en mi-ombre.

Comment participer à sa protection?

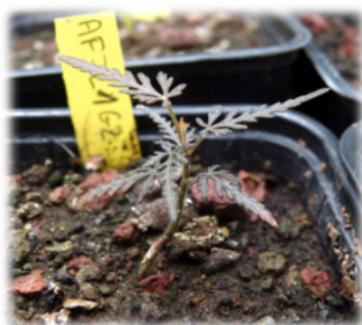
La germination

Les premières levées ont lieu **2 à 3 semaines après le semis** et s'étalent sur 2 mois environ.

Le taux de germination classiquement obtenus sont de 50 à 60%.



Le repiquage



Le repiquage en godet s'effectue **4 à 8 semaines après la germination**.

Les conditions de cultures sont identiques à celles du semis.

L'élevage

L'empotage en pot de 1 L s'effectue **environ 1 mois après le repiquage**.

Le substrat de culture est un mélange de terre amendée (36%), de terre franche (13%), de sable (25%), de scories (13%) et de tourbe (13%).

Le **sevrage**, sous ombrière, dure **4 à 5 semaines** puis les plants peuvent être placés au soleil.

En 6 à 8 mois, ils atteignent 50 cm, en 3 à 4 ans, 1 m.



Ce protocole correspond à un élevage en pépinière de moyenne altitude (500 m) de la côte sous le vent.

Comment participer à sa protection?

La multiplication végétative

Le **marcottage aérien** est la méthode de multiplication végétative la plus efficace avec 20% de réussite en moyenne



La multiplication par **greffage** est possible (19% de réussite en moyenne) mais techniquement plus difficile à mettre en œuvre.

Le **bouturage** donne les moins bons résultats avec seulement 2% de réussite en moyenne.

Les pathogènes

Les feuilles peuvent être attaquées par la **larve mineuse** du papillon de nuit *Phyllonorycter ruizivorus*, en particulier durant l'hiver austral.

Des attaques d'**achatine** ont aussi été observées.



Les rameaux voire les troncs peuvent être attaqués, respectivement par des **scolytes** et des **longicornes** qui creusent des galeries dans le bois pour s'en nourrir.

Pour plus d'informations

AUGROS S., HOAREAU D., PAILLUSSEAU J., LOMBARD C., THUEUX P., FONTAINE C. & HIVERT J. 2015 – Découverte d'un nouvel individu de Bois de senteur blanc, *Ruizia cordata* Cav. Dans le Nord de l'île de La Réunion et bilan des connaissances sur l'état de conservation de l'espèce (Malvales, Malvaceae, Dombeyoideae). *Cahiers scientifiques de l'océan Indien occidental* 6 :1-22.

FOLGOAT N. 2011 – Bilan de l'opération de sauvetage d'une espèce végétale endémique de La Réunion, Bois chanteur, Bois de senteur blanc, *Ruizia cordata* Cav. Rapport de Mission - Société Réunionnaise pour la Protection de l'Environnement, 39 p. + annexes.

FRIEDMANN F. 1987 – 53. Stericulacées, in BOSSER J., CADET T., GUÉHO J & MARAIS W. (eds), *Flore des Mascareignes : La Réunion, Maurice, Rodrigues*. 51. *Malvacées* à 62. *Oxalidacées*. The Sugar Industry Research Institute, Mauritius ; Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre Mer, Paris ; The Royal Botanic Gardens, Kew : 1-50.

PICHILLOU S., LAVERGNE C. & GIGORD L. 2011 – Le bois de senteur blanc, *Ruizia cordata* Cav. – Plan National d'Actions 2012-2016 : outils d'aide à la conservation des espèces végétales menacées d'extinction. Version 2013 (mise à jour du 19 avril 2013). Conservatoire Botanique National de Mascarin, 75 p.

CBN-CPIE Mascarin

CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE



MASCARIN

2 rue du Père Georges, Les Colimaçons

97436 Saint-Leu

La Réunion

Téléphone : 0262 24 27 25

Mail : cbnm@cbnm.org