



# Grevillea exul

*Grevillea exul*

- Plantes de revégétalisation
- Maquis minier

*Grevillea exul* est une plante endémique de la Nouvelle-Calédonie, résistante à la sécheresse et facile à cultiver. Elle présente un intérêt pour la revégétalisation.



## Identité

Nom scientifique <b><i>Grevillea exul</i></b>	Noms Kanak --
Famille <b>Proteaceae</b>	Autres noms communs <b>Grevillea exul ssp. exul,</b> <b>Grevillea blanc</b>
Statut Biogéographique <b>Plante endémique</b>	Milieu naturel d'origine <b>Maquis minier</b>
Origine géographique <b>Nouvelle-Calédonie</b>	Statut IUCN <b>Non évalué</b>
Distribution géographique <b>Grande Terre</b>	

## Description

Type de plante <b>Arbuste</b>	Durée de vie <b>Pluriannuelle</b>
Forme <b>Ouvert</b>	Hauteur à maturité <b>Entre 2 et 5 m</b>
Feuillage <b>Persistant</b>	Recouvrement à maturité <b>Entre 2 et 5 m</b>
Type de fruit non-alimentaire <b>Fruits secs déhiscents</b>	

## Conduite culturale

Durée de germination <b>Rapide</b>	Pollinisation --
Durée de repiquage <b>Moyenne</b>	Croissance <b>Lente</b>
Type de sol <b>Ultramafique</b>	Entretien / Soins <b>Facile</b>
Durée d'élevage en pépinière <b>Courte</b>	Exposition au soleil <b>Soleil</b>
	Besoin en eau ● ● ● ● ●
	Résistance à la sécheresse +++ ☀ ☀ ☀ ☀ ☀

## Graines

Durée de conservation <b>Longue</b>
Mode de conservation <b>Froid sec</b>
Levée de dormance <b>Non</b>
Prétraitement des graines <b>Non</b>

## Dynamique

Dispersion des graines <b>Par le vent</b>
Succession écologique <b>Espèce pionnière</b>

## Usage & vertus

Aménagement paysager <b>Génie végétal</b>
----------------------------------------------

## Saisonnalité

Floraison	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Fruits	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Taille	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

## Généralité

*Grevillea exul* est une **espèce endémique** largement répandue en Nouvelle-Calédonie. Elle appartient à la famille des **Protéacées**. Elle possède un réseau racinaire important et résiste bien à l'aridité.

La fiche "**Récolter et conserver les grains endémiques**" présente les principes généraux de la récolte et de la conservation des semences endémiques.

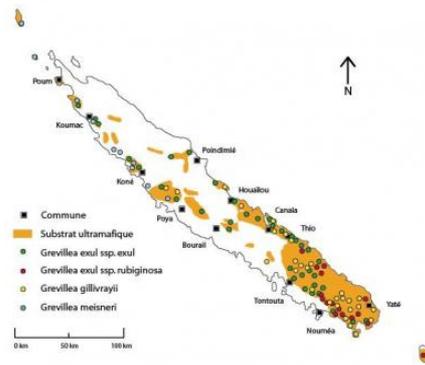
Les informations ci-dessous présentent les techniques spécifiques à cette espèce.

## Distribution géographique et milieux de vie

- Espèce abondante dans les **massifs de péridotites du Grand Sud**
- présente dans les **massifs ultramafiques du Nord-Ouest**

*Grevillea exul* se développe sur divers types de sols et conditions environnementales :

- Sols bruns hypermagnésiens de pH neutres ou basiques
- Sols latéritiques
- Du littoral jusqu'à 1 000 m d'altitude



Distribution géographique des espèces de *Grevillea* ©La Flore de la Nouvelle-Calédonie (MNHN)

## Reconnaître la plante adulte

- **Arbre** de 5 à 10 m de haut



*Grevillea exul* ©IAC

### Rameaux

- Couleur rouille à gris
- Couverts d'un **duvet** (pubescence) court et doux sur les formes juvéniles puis se dénudent à l'âge adulte (rameaux glabres)

### Feuilles

- Effilées et étroites
- Alternes, simples, entières, coriaces et avec un pétiole
- La face inférieure des feuilles est de couleur vert clair



Feuilles de *Grevillea exul* ©IAC

### Fleurs

- Le rameau de l'inflorescence est soit revêtu d'un duvet blanc à gris argenté, soit en partie dénudé (glabre)
- Les bourgeons floraux sont revêtus d'un duvet de couleur argenté à rouille
- Les inflorescences sont formées d'un **épi tournées vers le haut** donnant à l'ensemble une forme de brosse
- Fleurs unilatérales, jamais pendantes
- **Hermaphrodites** et sans pétales
- **Couleur blanche à blanc jaunâtre, parfois blanc rosé.**
- Le **style** est nettement **plus long** que les tépales, coudé jusqu'à l'ouverture complète de la fleur.

- Étamines courtes et fixées à la base des tépales.



Inflorescence et feuilles de *Grevillea exul*.  
Noter les feuilles plus étroites que celles de *G. rubiginosa* ©IAC

### Fruits

- **Follicules déhiscents** suivant une fente longitudinale
- **Couleur verte à brune** selon la maturation
- Forme **très bombée**
- Taille du fruit : 12-20 mm x 9-15 mm
- Ils peuvent rester longtemps sur l'arbre (jusqu'à 1 ou 2 ans)

### Graines

- **1 ou 2 graines** par fruit
- Forme **arrondie** ou **ovale**,
- **Plates et légèrement ailées**



Infrutescence de *Grevillea exul*, portant des fruits mûrs et des fruits presque mûrs ©IAC

### Règlementation sur le vivant

La collecte et l'exploitation de tout matériel biologique (plantes, animaux, champignons, micro-organismes) sont encadrées par une réglementation stricte, précisée dans le code de l'environnement de chaque province. Avant tout prélèvement, vous devez donc vous assurer d'être en conformité avec la réglementation en vigueur localement :

- **Code de l'environnement de la province Sud**
- **Code de l'environnement de la province Nord**
- **Code de l'environnement de la province des îles Loyauté**

### Calendrier de la floraison et fructification

- Floraison : étalée sur toute l'année, principalement entre **octobre et juin**.
- Maturation des fruits : de **décembre à mai**.
- Collecte : entre **janvier et mars**.

### Collecter les semences

#### Quand ?

- Lorsque les **fruits** sont **marrons et à peine ouverts** ou quand ils sont **verts virant au brun et encore fermés**. Ils s'ouvriront en salle de stockage
- Bien regarder **si le fruit n'est pas percé** car cela veut dire que la graine a été attaqué par des insectes
- Pour les **fruits bien ouverts**, il faut les **tapoter** pour s'assurer qu'ils contiennent encore leurs graines
- Les **fruits noirs** sont la plupart du temps des **fruits vides** issus de la fructification précédente

#### Comment ?

- Prélever les fruits grâce à un sécateur ou à l'échenilloir
- Prélever par grappes
- Mettre la récolte effectuée dans des sacs en toile de jute
- Vous devez prélever **moins de 20%** des fruits ou graines afin que la plante puisse disséminer de nouveaux individus naturellement

### Extraire les graines

- Dans un endroit sec et aéré, **sécher** les infrutescences sur un **tamis**
- À la déhiscence des fruits, **tapoter** les capsules sur un **tamis** (n°4)



- Récupérer les graines
- Passer au « vacuum cleaner » pour éliminer les fines matières inertes

## Donnée quantitative

- 1000 graines triées pèsent **10 à 17 g**

## Stockage et conservation

Ce sont probablement des graines orthodoxes (semences tolérantes à des conditions extrêmes). Donc elles peuvent être stockées longtemps sans que le taux de germination varie. Celles-ci peuvent se conserver au moins pendant **4 ans**. Pour cela :

- **Bien sécher** les graines
- Placer les graines sèches dans des **réipients hermétiques** et les **étiqueter**
- Placer les contenants à **3°C**

## Prétraitement et germination

L'espèce *Grevillea exul* ne présente pas de dormance donc **aucun prétraitement** n'est nécessaire.

Cependant, le taux de germination semble varier selon l'origine du peuplement. Il est donc recommandé d'effectuer un **test de germination** pour contrôler le lot de graines. Pour cela :

- Préparez un bac avec un bon substrat
- Prenez une petite quantité de graine (une centaine)
- Mettez-les à germer
- La majorité des graines viables germent **en moins de 30 jours** à une température de 25-30°C

Vous pourrez conserver votre récolte si les graines sont de bonne qualité.

Température optimale : **25-35°C**, la germination est ralentie à 15-20°C.

## Semis et élevage en pépinière

L'espèce *Grevillea exul* est facile à cultiver à partir de graines. Pour cela :

- Bacs de germination : 25% de perlite, 25% de vermiculite, 50% de terreau
- Bacs de repiquage : 40% de terreau, 30% de sable, 30% de la terre du milieu d'origine
- Le repiquage se réalise au stade « allumette » ou 2 feuilles cotylédonaires
- Les plants sont aptes à la plantation au bout de **10 à 12 mois** (selon la température et le substrat)

Cette espèce peut se multiplier par **bouturage**.



Plant de *Grevillea exul* (à 16 mois) ©IAC

## Santé

Il peut y avoir parfois des **attaques** modérées de **chenilles** au stade jeune plantule.

En cas d'**arrosage excessif**, il y a un **brunissement des feuilles et jeunes pousses** à cause d'une **attaque fongique**.

## Dynamique écologique et intérêts fonctionnels

### À compléter

- Espèce pionnière de lumière
- Dispersion possible par les oiseaux, en particulier par les perruches
- La composition foliaire de cette espèce est caractérisée par des teneurs basses pour la plupart des éléments et par des teneurs élevées en manganèse (plus de 1 000 ppm).

## Remarque

Pour la revégétalisation d'un secteur, il est recommandé de n'utiliser que les espèces de *Grevillea* naturellement



présentes.

À noter que les plantes de la famille des Protéacées sont adaptées aux sols pauvres en phosphore (P) : les apports en

P doivent être donc faibles sinon on constate des effets toxiques sur les plantes.

## Auteurs

---

Publié le : 25 mai 2021

Auteurs du contenu scientifique et technique : Laurent L'Huillier, Tanguy Jaffré, Adrien Wulff (voir Sources)

Rédaction web de la fiche Agripédia : Christina Do, Estelle Bonnet-Vidal

Relecture et validation finale : Laurent L'Huillier

Citation bibliographique recommandée :

Agripédia. Fiche technique "**Grevillea exul**" [En ligne] <http://www.agripedia.nc/ressources-vegetales/plantes-de-revegetalisation/maquis-minier/grevillea-exul> (consulté le jour/mois/année)

Voir également [FAQ "Comment citer cette référence bibliographique ?"](#)

## Sources

---

**L'Huillier L., Jaffré T. et Wulff A.** 2010. *Mines et environnement en Nouvelle-Calédonie : les milieux sur substrats ultramafiques et leur restauration*. Éditions IAC, Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 412p.

Fiche *Grevillea exul* ssp. *exul*, *G. exul* ssp. *rubiginosa*, *G. gillivrayi*, *G. meisneri* page 322.