



HAL
open science

Clé d'identification des graines des principales adventices de La Réunion - version 1 - 55 espèces

Marion Schwartz, Abel Etheve, Thomas Le Bourgeois

► To cite this version:

Marion Schwartz, Abel Etheve, Thomas Le Bourgeois. Clé d'identification des graines des principales adventices de La Réunion - version 1 - 55 espèces. CIRAD, pp.150, 2023, 978-2-87614-792-8. hal-04050360

HAL Id: hal-04050360

<https://hal.inrae.fr/hal-04050360>

Submitted on 30 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

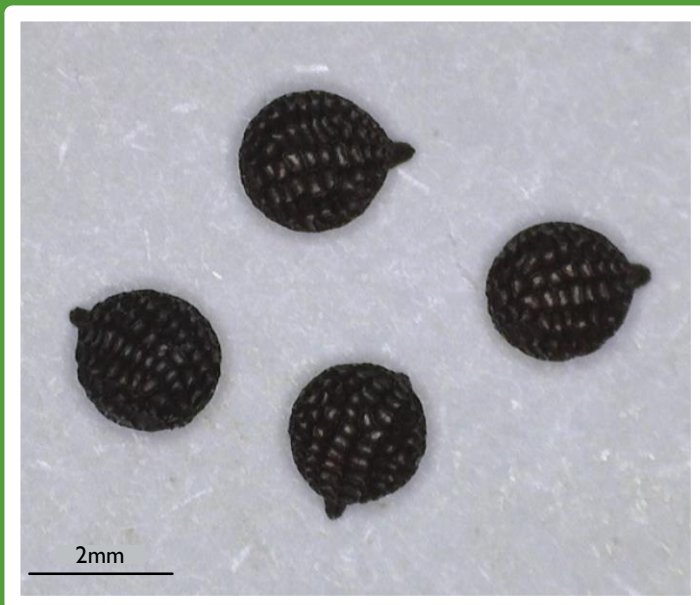


CLÉ D'IDENTIFICATION DES GRAINES DES PRINCIPALES ADVENTICES DE LA RÉUNION

Version 1 - 55 espèces

Publication mars 2023

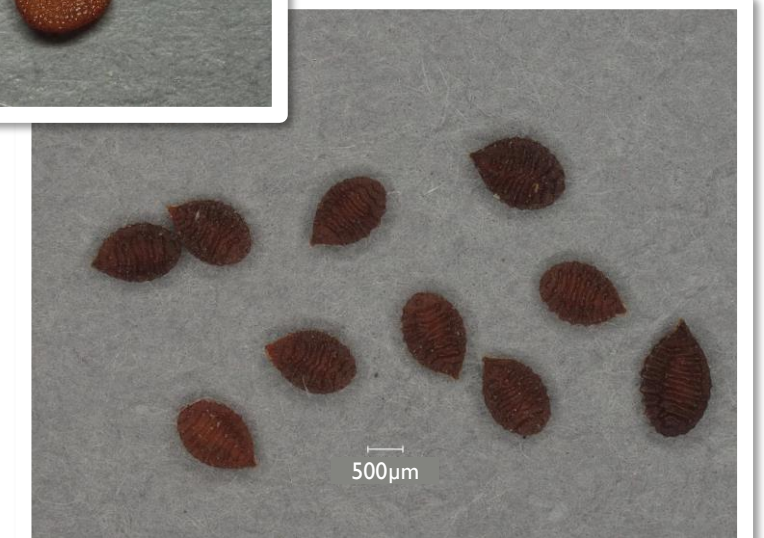
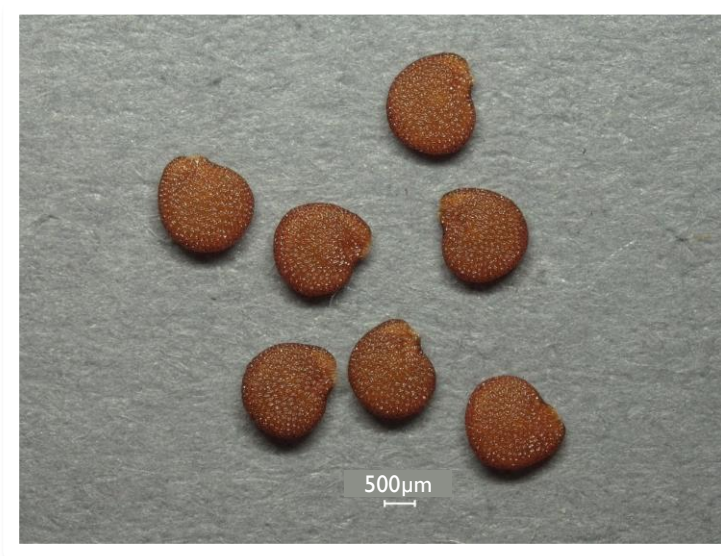
SCHWARTZ Marion¹, ETHEVE Abel¹, LE BOURGEOIS Thomas²



SOMMAIRE



- Introduction.....3
- Mode d'emploi de la clé d'identification.....4
- Glossaire.....6
- Index des noms scientifiques.....7
- Déterminer la forme des graines.....8
- Graines trigones..... 9
- Graines réniformes franches.....14
- Graines rondes-globuleuses..... 15
- Graines ovales-ovoïdes.....16
- Graines allongées-fusiformes.....31
- Autres formes de graines.....35
- Sources.....150





INTRODUCTION

Les adventices représentent une contrainte majeure pour le développement des cultures, particulièrement en milieu tropical. L'étude de la biologie des adventices et une meilleure connaissance de leur comportement permettraient à terme une meilleure gestion de l'enherbement et une diminution de l'impact des produits phytosanitaires.

Cette clé a pour but de caractériser et décrire les graines des principales adventices de La Réunion et de pouvoir déterminer l'espèce d'adventice correspondant à une graine récoltée ou ramassée dans une parcelle. Elle permet notamment aux chercheurs, ingénieurs ou expérimentateurs de réaliser des expérimentations pour étudier et évaluer le stock semencier d'une parcelle.

Cette clé est destinée à être complétée au fur et à mesure de la caractérisation des graines de nouvelles espèces d'adventices. Les versions de cette clé d'identification seront donc mises à jour au cours du temps.



MODE D'EMPLOI DE LA CLÉ D'IDENTIFICATION

Le document s'organise en deux parties principales : une clé d'identification des graines et des fiches descriptives des graines de chaque espèce.

La clé de détermination repose sur une succession de choix de caractéristiques des graines qui permet d'identifier son espèce. Les étapes de détermination sont les suivantes :



- Déterminer la forme de la graine
- Mesurer ces dimensions (largeur, longueur ou diamètre)
- Caractériser la graine par sa texture, sa couleur, sa pilosité et des marques particulières
- Suivre le cheminement de la clé d'identification grâce aux liens et images cliquables
- Vérifier l'identification grâce au texte descriptif et aux photos dans les fiches espèces

Un [index des noms scientifiques](#) et un [glossaire](#) sont présents au début de l'ouvrage.



MODE D'EMPLOI DE LA CLÉ D'IDENTIFICATION

Dans la version numérique, la navigation dans le document est facilitée grâce à des liens hypertextes cliquables sur du texte, des images et des icônes. Ces liens permettent à l'utilisateur :

- d'être redirigé vers la fiche descriptive des graines avec les photos d'illustration,
- de revenir à des pages précédentes en cliquant sur le symbole 
- d'accéder au glossaire en cliquant sur le symbole 
- dans le sommaire, d'être redirigé vers les pages correspondantes aux titres des différentes parties,
- dans l'index des noms scientifiques, d'aller directement sur les fiches descriptives des graines de chaque espèce,
- de naviguer dans la clé d'identification en cliquant directement sur la case de la caractéristique de la graine à identifier (notamment pour la forme et la taille),
- d'être redirigé vers la fiche descriptive des graines une fois l'espèce déterminée en cliquant sur le nom de l'adventice en fin de clé d'identification,



GLOSSAIRE

- Biconvexe = qui a deux surfaces convexes opposées
- EPPO (code) = codification en 5 lettres de chaque espèce d'adventice
- Fusifforme = qui a la forme d'un fuseau
- Glabre = sans poils
- Hile = cicatrice du point d'attache de la graine
- Méricarpe = portion de fruit isolée contenant une seule graine.
- Obovoïde = en forme d'œuf (la partie la plus large vers le sommet)
- Ovoïde = en forme d'œuf (la partie la plus large vers la base)
- Oblong / Oblongue = qui est plus long que large
- Pappus = petite touffe de poils, de soies, de dents ou d'écailles située au sommet de certaines graines (notamment les akènes d'Asteraceae) pour une meilleure dispersion par le vent ou les animaux
- Piriforme = en forme de poire
- Réticulé = surface marquée d'un réseau de lignes ou de crêtes
- Réniforme = en forme de rein
- Scabre = non lisse, surface rude au toucher (présence de petits crochets)
- Strophiole = Excroissance plus ou moins charnue, pouvant prendre différentes formes et couleurs au niveau du hile de certaines graines
- Tégument = tissu différencié formant une enveloppe autour de la graine
- Tuberculé = présence de petites protubérances arrondies à la surface



INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

| | | | | | | | |
|---|------------|--|-------------|---|-------------|--|-------------|
| <i>Aeschynomene americana</i> L. ----- | p36 | <i>Desmodium tortuosum</i> (Sw.) DC. ----- | p74 | <i>Mimosa diplotricha</i> Sauvalle ---- | P108 | <i>Trichodesma zeylanicum</i> (Burm.f.) R.Br. ----- | p144 |
| <i>Ageratum conyzoides</i> L. ----- | p38 | <i>Distimake aegyptius</i> (L.) A.R.Simões & Staples | P76 | <i>Momordica charantia</i> L. ----- | P110 | <i>Tridax procumbens</i> L. ----- | p146 |
| <i>Argemone mexicana</i> L. ----- | p40 | <i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. ex DC. ----- | P78 | <i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC. ----- | P112 | <i>Youngia japonica</i> (L.) DC. ---- | p148 |
| <i>Bidens pilosa</i> L. ----- | p42 | <i>Euphorbia heterophylla</i> L. ----- | P80 | <i>Nicandra physalodes</i> (L.) Gaertn. | P114 | | |
| <i>Cajanus scarabaeoides</i> (L.) Thouars ----- | p46 | <i>Hibiscus surattensis</i> L. ----- | P82 | <i>Oxalis corniculata</i> L. ----- | P116 | | |
| <i>Cardiospermum microcarpum</i> Kunth ----- | p48 | <i>Indigofera hirsuta</i> L. ----- | P84 | <i>Passiflora foetida</i> L. ----- | P118 | | |
| <i>Centrosema pubescens</i> Benth. ----- | P50 | <i>Ipomoea eriocarpa</i> R.Br. ----- | P86 | <i>Richardia scabra</i> L. ----- | P120 | | |
| <i>Cleome viscosa</i> L. ----- | P52 | <i>Ipomoea hederifolia</i> L. ----- | P88 | <i>Ricinus communis</i> L. ----- | P122 | | |
| <i>Coccinia grandis</i> (L.) Voigt ----- | P54 | <i>Ipomoea indica</i> (Burm.) Merr. ----- | P90 | <i>Senna occidentalis</i> (L.) Roxb. ---- | P124 | | |
| <i>Commelina benghalensis</i> L. ----- | P56 | <i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawler ----- | P92 | <i>Sida acuta</i> Burm.f. ----- | P126 | | |
| <i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S.Moore | P60 | <i>Ipomoea triloba</i> L. ----- | P94 | <i>Sida alba</i> L. ----- | P128 | | |
| <i>Crotalaria juncea</i> L. ----- | P62 | <i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit ----- | P96 | <i>Solanum americanum</i> Mill. ----- | P130 | | |
| <i>Crotalaria retusa</i> L. ----- | P64 | <i>Leucas lavandulifolia</i> Sm. ----- | P98 | <i>Sonchus oleraceus</i> L. ----- | P132 | | |
| <i>Crotalaria spectabilis</i> Roth ----- | P66 | <i>Macroptilium atropurpureum</i> (DC.) Urb --- | P100 | <i>Striga asiatica</i> (L.) Kuntze ----- | P134 | | |
| <i>Crotalaria trichotoma</i> Bojer ----- | P68 | <i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke - | p102 | <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn. | P136 | | |
| <i>Cyanthillium cinereum</i> (L.) H.Rob ----- | p70 | <i>Melochia pyramidata</i> L. ----- | P104 | <i>Tephrosia noctiflora</i> Baker ----- | P140 | | |
| <i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd. ----- | p72 | <i>Merremia tuberosa</i> (L.) Rendle ----- | P106 | <i>Trichodesma indicum</i> (L.) Lehm. | p142 | | |

DÉTERMINER LA FORME DE LA GRAINE



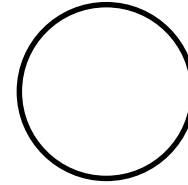
Graine trigone avec
face dorsale arrondie, faces
latérales planes

p9



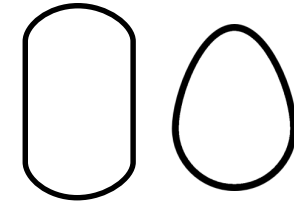
Graine réniforme
franche (1)

p14



Graine ronde -
globuleuse

p15



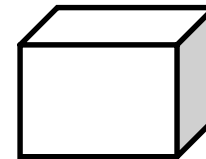
Graine ovale -
ovoïde

p16



Graine allongée-
fusiforme

p31



Autre forme

p35



 [Glossaire](#)

 [Sommaire](#)

(1) Certaines graines oblongues peuvent paraître réniformes du fait de leur hile de couleur blanche qui ressemble à un espace entre 2 lobes. C'est le cas notamment de **Centrosema pubescens** et **Macroptilium atropurpureum**. Les graines de cette clé ont une forme de rein très marquée. Les graines très légèrement réniformes sont dans la clé d'identification des graines ovales.

GRAINES TRIGONES

↶ Clé forme graines ↷ Sommaire



Graine trigone
*avec face dorsale arrondie,
faces latérales planes*

Longueur de
1,5 - 3 mm

p10

Longueur de
3 - 4,5 mm

p11

Longueur de
4,5 - 5,5 mm

p12

Longueur de
15 mm

p13



GRAINES TRIGONES

↶ Clé forme graines ↶ Sommaire

Longueur de
1,5 - 3 mm

↶ Retour

| | | | | |
|-------------------|---|--|---|--|
| Ovoïde, en pointe | Tégument brun. Sommet plus foncé | Glabre. Réticulation très fine | | <u><i>Leucas lavandulifolia</i></u> p98 |
| Ovale | Tégument marbré brun clair / brun foncé | Glabre, finement strié sur ces faces latérales | | <u><i>Melochia pyramidata</i></u> p104 |
| | Tégument brun à noir | Pubescence jaune proche du hile | Graine plus longue que large (largeur 1 mm) sur sa face latérale Hile plus discret | <u><i>Sida alba</i></u> p128 |
| | | | Graine presque aussi longue que large (largeur 1,5 mm) sur sa face latérale Hile plus marqué | <u><i>Sida acuta</i></u> p126 |



? Glossaire

GRAINES TRIGONES

↶ Clé forme graines ↶ Sommaire

Longueur de
3 - 4,5 mm

↶ Retour

| | | | | | | |
|--|--|------------------------------|---|--|---|--|
| Glabre | Contour vue ventrale losangique | Tégument lisse | Tégument brun à noir tacheté | | <i><u>Ipomoea triloba</u></i> p94 | |
| | | Tégument finement ponctué | Tégument brun clair à taches claires | | <i><u>Ipomoea eriocarpa</u></i> p86 | |
| | | Tégument à petits tubercules | Tégument brun parsemé de taches plus claires | | <i><u>Hibiscus surattensis</u></i> p82 | |
| | Contour vue ventrale ovoïde | Environ 4 mm de long | Face ventrale brune, ponctué grossièrement | Face dorsale grise, brillante, avec des marbrures noires. | | <i><u>Trichodesma zeylanicum</u></i> p144 |
| | | Environ 5 mm de long | Face ventrale marron clair-grise, réticulée, alvéolée | Face dorsale brillante, marron clair, avec des taches brun foncé | | <i><u>Trichodesma indicum</u></i> p142 |
| | Pubescente | Poils longs, denses, blancs | | Tégument marron clair marbré de brun | | <i><u>Ipomoea hederifolia</u></i> p88 |
| Poils courts, denses, jaunes, aspect velouté | | Tégument brun | | <i><u>Ipomoea obscura</u></i> p92 | | |



? Glossaire

GRAINES TRIGONES

[← Clé forme graines](#)
[← Sommaire](#)

Longueur de
4,5 - 5,5 mm

[← Retour](#)

| | | |
|----------------------|-----------------------|--|
| Pubescence très fine | Tégument noir, mat | <u><i>Ipomoea indica</i></u> p90 |
| Glabre, lisse | Tégument marron clair | <u><i>Distimake aegyptius</i></u> p76 |



GRAINES TRIGONES

[Clé forme graines](#) [Sommaire](#)

Longueur de
15 mm

Pubescence fine, noire

Tégument noir, mat

Merremia tuberosa

p106

[Retour](#)

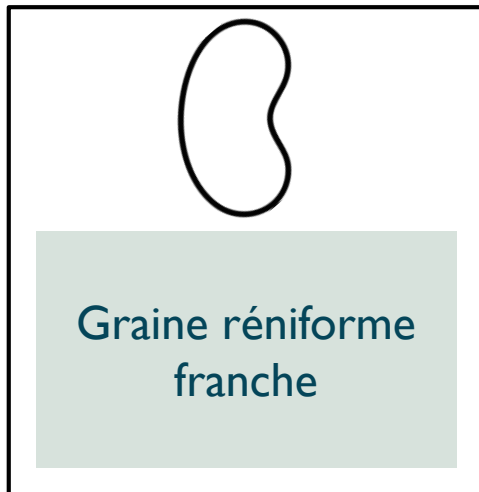


[Glossaire](#)



GRAINES RÉNIFORMES FRANCHES

↶ Clé forme graines ↷ Sommaire



| | | |
|--|--|---|
| Longueur de 1,5 mm Graine aussi longue que large | Tégument brun rougeâtre à noir, mat | <u><i>Malvastrum coromandelianum</i></u> (2) p102 |
| Longueur de 2 mm | Tégument marron clair- verdâtre ou noir, lisse et brillant | <u><i>Aeschynomene americana</i></u> (2) p36 |
| | Tégument jaune orangé (parfois brun), lisse et brillant | <u><i>Crotalaria trichotoma</i></u> p68 |
| Longueur de 3,5 - 4 mm Largeur 3,5 mm | Tégument allant de jaune moutarde à brun (3), lisse et brillant | <u><i>Crotalaria retusa</i></u> p64 |
| | Tégument de couleur brun avec des petits tubercules marron clair | <u><i>Hibiscus surattensis</i></u> p82 |
| Longueur de 5 mm Largeur 4 mm | Tégument gris foncé olivâtre à noir. Lisse et brillant. Strophiole membraneuse blanche | <u><i>Crotalaria spectabilis</i></u> p66 |
| Longueur de 6 - 7 mm Largeur 4,5 mm | Tégument marron clair à brun, verdâtre. Brillant et lisse | <u><i>Crotalaria juncea</i></u> p62 |



(2) Graines souvent encore dans leur fruit (capsule, article de gousse, méricarpe) une fois tombées au sol

(3) Possible variation de couleur selon les populations (de jaune à brun) (De Figueiredo and Silva, 2018)

GRAINES RONDES-GLOBULEUSES

↶ Clé forme graines ↷ Sommaire

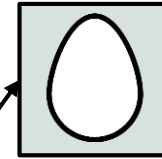
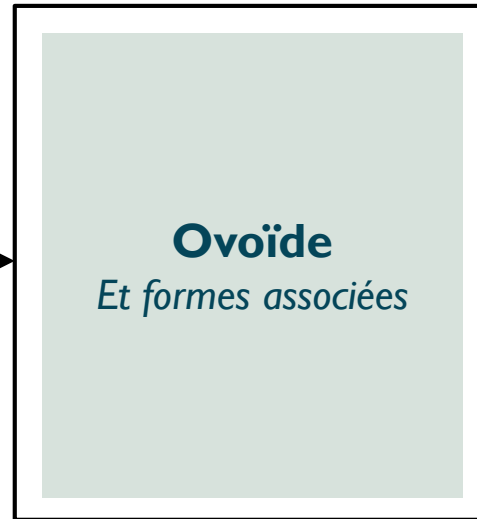
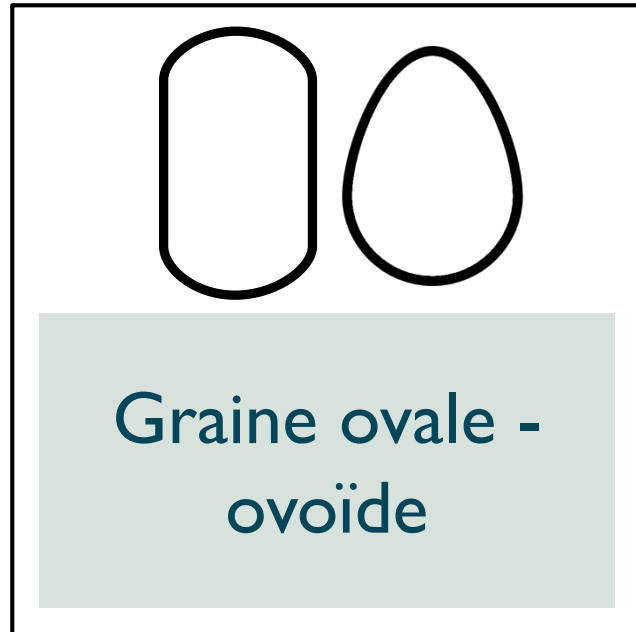


| | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|---|-----------------|--|
| Graine ronde et aplatie | Graine enroulée sur elle-même | Tégument brun foncé, orangé à rougeâtre, parcouru par de nombreuses rides transversales | Diamètre 1,4 mm | <u><i>Cleome viscosa</i></u> p52 |
| | Graine + ou - ronde | Tégument marron clair, orangé et finement ponctué | Diamètre 1,5 mm | <u><i>Nicandra physalodes</i></u> p114 |
| Graine globuleuse | Longueur 2 mm (largeur 1,5 mm) | Tégument brun à noir avec une forte réticulation alvéolaire. Brillant Courte protubérance basale | | <u><i>Argemone mexicana</i></u> p40 |
| | Diamètre 4 mm | Tégument bleu foncé à gris foncé, mat. Hile large, blanc, en forme de rein | | <u><i>Cardiospermum microcarpum</i></u> p48 |

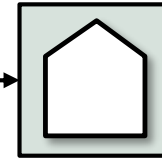


GRAINES OVALES - OVOÏDES

← Clé forme graines ← Sommaire

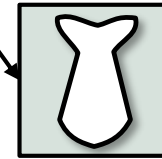


p17



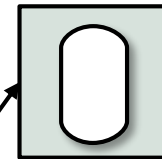
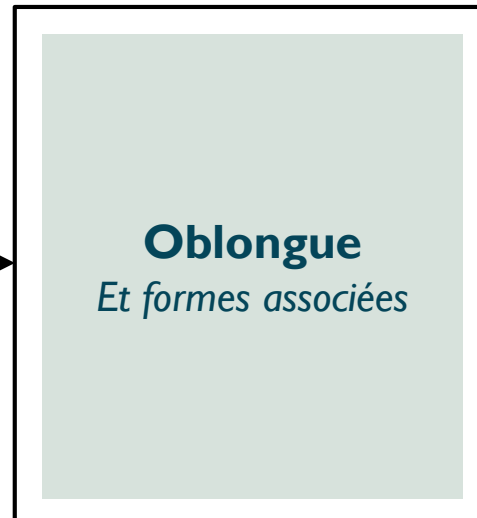
Euphorbia heterophylla

p80

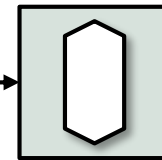


Coccinia grandis

p54

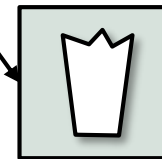


p23



Momordica charantia

p110



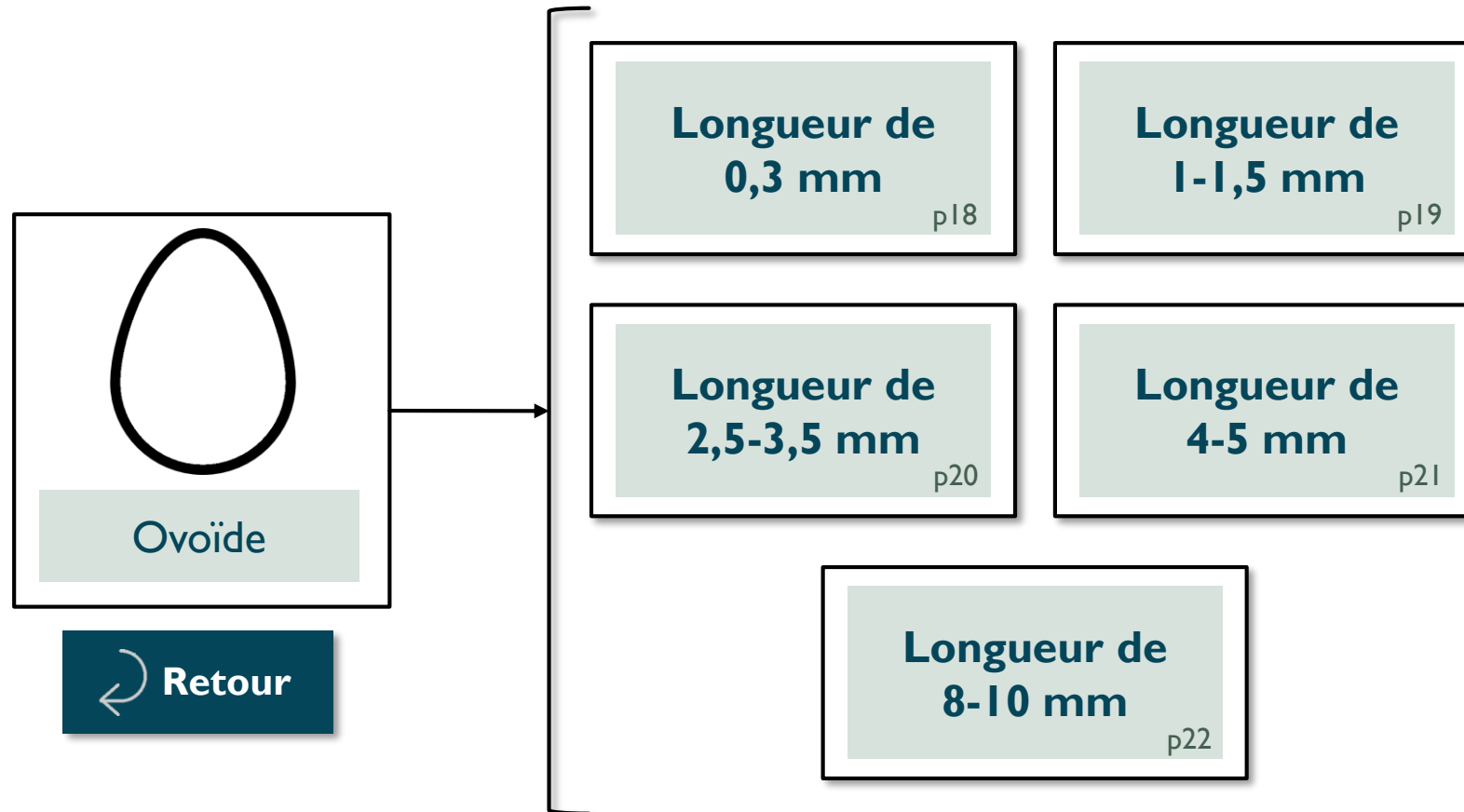
Passiflora foetida

p118



GRAINES OVALES - OVOÏDES

← Clé forme graines ← Sommaire



← Retour



GRAINES OVALES - OVOÏDES

← Clé forme graines ← Sommaire

Longueur de
0,3 mm

Tégument brun clair à noir, ridé longitudinalement

Striga asiatica
p134

← Retour



? Glossaire



GRAINES OVALES - OVOÏDES

↶ Clé forme graines ↶ Sommaire

Longueur de
1-1,5 mm

↶ Retour

| | | | |
|--------------------|---|------------------------------|---|
| Tégument ornementé | Tégument ponctué | Beige, marron clair | <u><i>Solanum americanum</i></u> p130 |
| | Présence de 7 à 9 côtes transversales marquées | Brun rougeâtre, mat | <u><i>Oxalis corniculata</i></u> p116 |
| Tégument lisse | Graine presque ronde (aussi large que longue). Lenticulaire | Brun sombre à noir, brillant | <i>Amaranthus sp.</i> |



GRAINES OVALES - OVOÏDES

↶ Clé forme graines ↶ Sommaire

Longueur de
2,5-3,5 mm

↶ Retour

| | | |
|--|--|---|
| Lisse, absence de marques | Tégument de marron jaune à brun. Glabre et brillant | <i><u>Desmodium tortuosum</u></i> (2) p74 |
| Réticulation très fine en lignes serrées | Tégument brun. Présence d'une petite pointe, plus foncée | <i><u>Leucas lavandulifolia</u></i> p98 |
| Présence d'une rainure en forme de fer à cheval. Graine presque losangique | Tégument marron clair-jaune. Glabre et brillant | <i><u>Mimosa diplotricha</u></i> (2) p108 |
| | Tégument brun. Glabre et brillant. Tégument parfois tuberculé de taches jaune, or. | <i><u>Desmanthus virgatus</u></i> p72 |
| Striée longitudinalement, aspérités en petits points entre les stries. Graine fusiforme et aplatie | Tégument jaunâtre à marron clair | <i><u>Sonchus oleraceus</u></i> p132 |
| Graine ovoïde droite. Rainure longitudinale sur une des faces latérales | Tégument tacheté et tuberculé, de couleur gris clair, grisâtre ou brun | <i><u>Euphorbia heterophylla</u></i> p80 |



? Glossaire

(2) Graines souvent encore dans leur fruit (capsule, article de gousse, méricarpe) une fois tombées au sol

GRAINES OVALES - OVOÏDES

← Clé forme graines ← Sommaire

Longueur de
4-5 mm

← Retour

| | | |
|--|--|--|
| Graine aplatie. Tégument marron taupe, verdâtre | Finement ponctué en bordure, rainure en forme de fer à cheval au centre de la graine | <u><i>Senna occidentalis</i></u> p124 |
| Graine aplatie en forme de poisson-poire. Marge épaissie. Tégument beige | Tégument pubescent, poils blancs et denses | <u><i>Coccinia grandis</i></u> p54 |



GRAINES OVALES - OVOÏDES

[← Clé forme graines](#)
[← Sommaire](#)

Longueur de
8-10 mm

Tégument marron, brillant

Présence d'une grande rainure en forme de
fer à cheval ou ovale au centre de la graine.
Finement ponctué

Leucaena leucocephala
p96

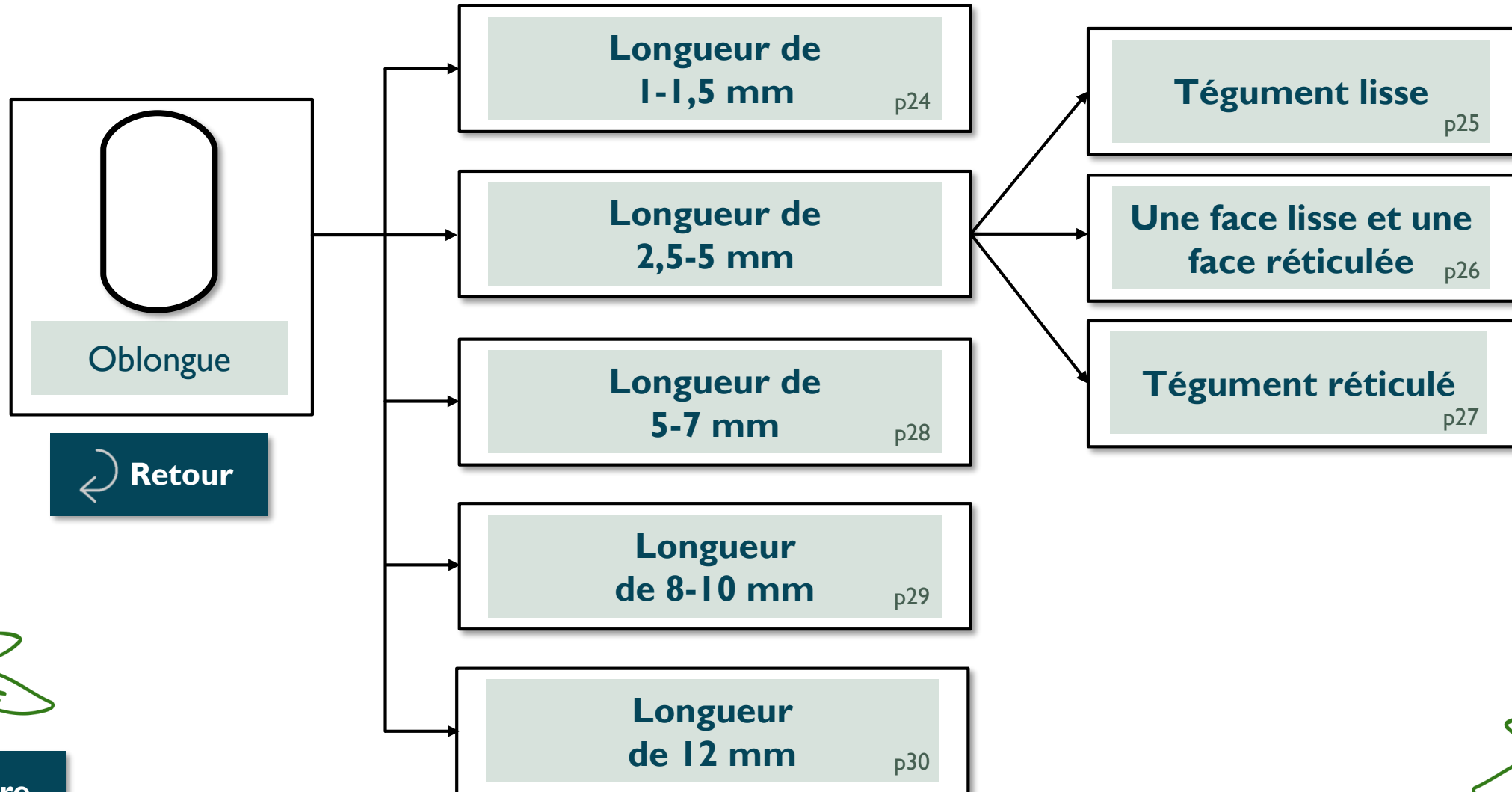
[← Retour](#)



[? Glossaire](#)

GRAINES OVALES - OVOÏDES

↶ Clé forme graines ↶ Sommaire



GRAINES OVALES - OVOÏDES

[Clé forme graines](#) [Sommaire](#)

Longueur de
1-1,5 mm

Tégument ponctué et glabre

Tégument beige, marron clair

Solanum americanum
p130

[Retour](#)



[? Glossaire](#)



GRAINES OVALES - OVOÏDES

↩ Clé forme graines ↩ Sommaire

Longueur de
2,5 - 5 mm
Tégument lisse

↩ Retour

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Tégument de couleur unie | Tégument marron clair, verdâtre, lisse et brillant | <u><i>Desmodium tortuosum</i></u> (2) p74 |
| Tégument tacheté | Tégument brun clair, tacheté de petits points brun foncé à noir | <u><i>Macroptilium atropurpureum</i></u> p100 |
| | Tégument grossièrement tacheté brun-rouge à noir. Excroissance (strophiole) triangulaire au niveau du hile | <u><i>Cajanus scarabaeoides</i></u> p46 |
| | Tégument marron clair, brun, noirâtre ou rougeâtre, avec des marbrures/taches sombres plus ou moins visibles. Brillant. Graine presque rectangulaire. Forme, taille et couleur très variable | <u><i>Centrosema pubescens</i></u> p50 |



GRAINES OVALES - OVOÏDES

← Clé forme graines ← Sommaire

**Longueur de
2,5 - 5 mm**

*Une face lisse et une
face réticulée*

← Retour

| | | | | |
|---|---|---|--------------|--|
| Tégument lisse et brillant sur la face dorsale et réticulé sur la face ventrale | Graine trigone Face dorsale, marron-gris clair, avec des marbrures brunes, foncées | Face ventrale marron clair-grise, réticulée et alvéolée | 5 mm de long | <u><i>Trichodesma indicum</i></u> p142 |
| | | Face ventrale brun, grossièrement ponctuée | 4 mm de long | <u><i>Trichodesma zeylanicum</i></u> p144 |



? Glossaire

(2) Graines souvent encore dans leur capsule/gousse une fois tombées au sol. Les photos des graines sont alors accompagnées de photos de leurs capsules

GRAINES OVALES - OVOÏDES

↶ Clé forme graines ↷ Sommaire

Longueur de
2,5 - 5 mm

Tégument réticulé

↶ Retour

| | | | |
|---|--|--|--|
| Présence de nombreuses épines | Graine creuse. Tégument beige, grisâtre | | <u><i>Richardia scabra</i></u> p120 |
| Larges rides transversales et ponctuation généralisée | Tégument brun. Présence de petits points noirs | | <u><i>Tephrosia noctiflora</i></u> p140 |
| Larges réticulations alvéolées | Graine tronquée dans le sens de la longueur : face dorsale plane avec une rainure centrale et face ventrale arrondie | 4 mm de long. | <u><i>Commelina benghalensis</i></u> grosse graine de fruit aérien p56 |
| | Graine de couleur très hétérogène (de gris clair à noir et de beige à brun) | 2,5 mm de long, réticulation en alvéoles | <u><i>Commelina benghalensis</i></u> petite graine de fruit aérien p58 |
| Grossièrement réticulée | Graine tridentée au sommet | Tégument brun | <u><i>Passiflora foetida</i></u> p118 |



? Glossaire

GRAINES OVALES - OVOÏDES

← Clé forme graines ← Sommaire

Longueur de
5 - 7 mm

Graine aplatie. Grosses dents sur la marge, pappus de 2 dents courtes de 2 mm, pubescentes

Tégument beige, marron à gris clair. Lisse et glabre

Synedrella nodiflora
graine des fleurons périphériques
p138

← Retour



? Glossaire

GRAINES OVALES - OVOÏDES

← Clé forme graines ← Sommaire

Longueur de
8 - 10 mm

← Retour

Graine aplatie, presque tridentée au sommet. Tégument beige, ornementé et marge cannelée

Momordica charantia

p110

Tégument brun et beige marbré, brillant. Excroissance (strophiole) triangulaire beige au niveau du hile

Ricinus communis

p122



GRAINES OVALES - OVOÏDES

[← Clé forme graines](#) [← Sommaire](#)

Longueur de
12 mm

Tégument noir, lisse et brillant. Hile oblong blanc de 6 mm de long

Mucuna pruriens
p112

[← Retour](#)

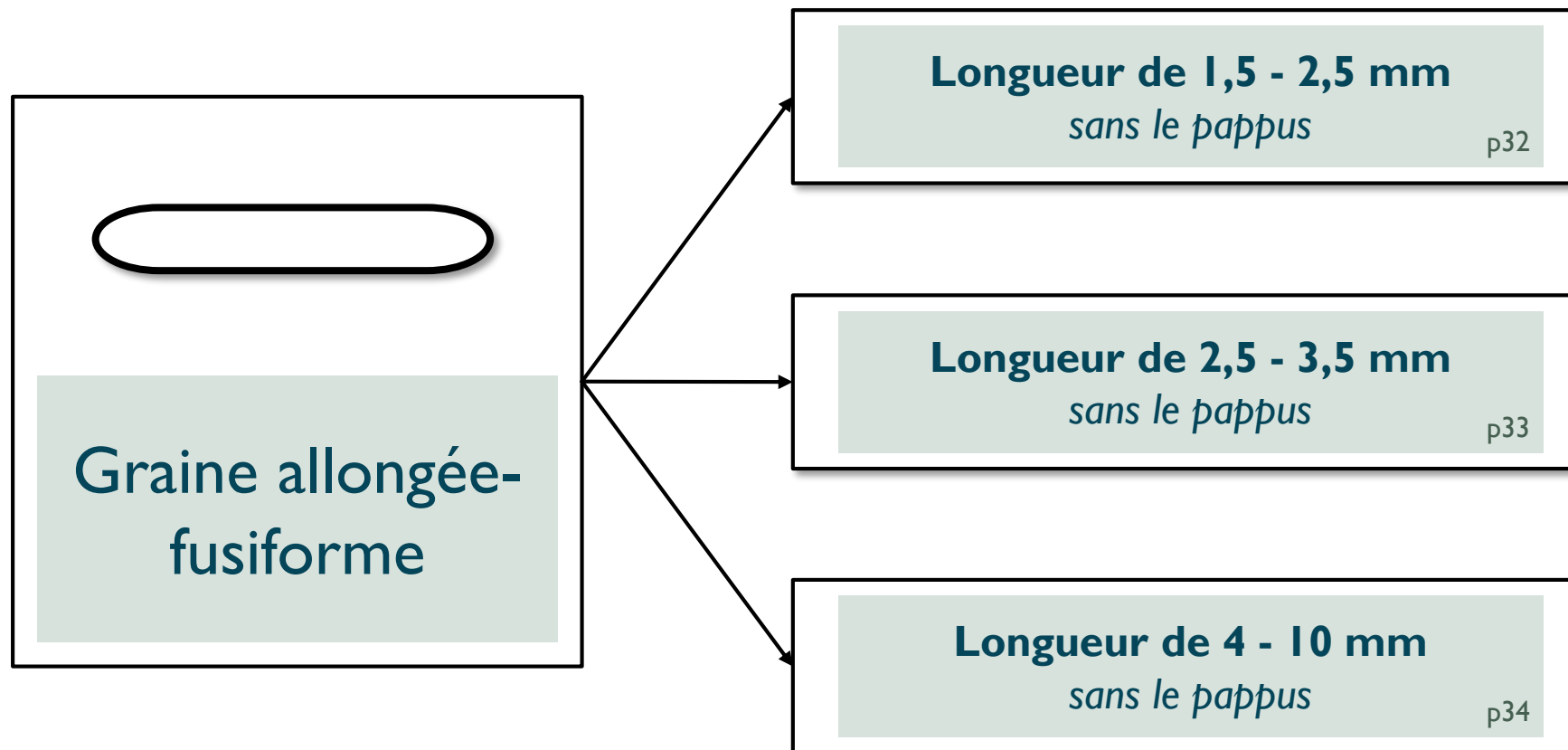


[? Glossaire](#)



GRAINES ALLONGÉES-FUSIFORMES

↶ Clé forme graines ↷ Sommaire



GRAINES ALLONGÉES-FUSIFORMES

↪ Clé forme graines ↪ Sommaire

Longueur de
1,5 - 2,5 mm

↪ Retour

| | | | |
|--|--|--|--|
| Tégument glabre, à côtes longitudinales | Tégument noir, 1,5 mm de long | Pappus souvent encore présent : composé de 5 écailles blanc crème, mesurant 2 mm de long, à bord denté. Sommet effilé en une longue pointe munie de petites dents. | <u><i>Ageratum conyzoides</i></u> p38 |
| | Tégument brun rouge avec les extrémités beiges, parsemé de quelques poils blancs courts entre les stries (pappus de soies blanches caduques) | | <u><i>Crassocephalum crepidioides</i></u> p60 |
| Tégument peu pubescent, à côtes longitudinales | Tégument marron clair à brun, finement scabre | Graine cylindrique (pappus de soies blanches) | <u><i>Cyanthillium cinereum</i></u> p70 |
| | Graine elliptique, rétrécie aux deux extrémités (pappus de soies blanches) | | <u><i>Youngia japonica</i></u> p148 |
| Tégument fortement pubescent, à côtes longitudinales | Tégument brun sombre à noir (pappus de soies plumeuses blanches) | | <u><i>Tridax procumbens</i></u> p146 |



GRAINES ALLONGÉES-FUSIFORMES

[Clé forme graines](#)
[Sommaire](#)

Longueur de
2,5 - 3,5 mm

[Retour](#)

| | | | |
|--------------------------|---|----------------------------------|---|
| Graine aplatie, obovoïde | Striée longitudinalement, aspérités en petits points entre les stries | Tégument jaunâtre à marron clair | <u><i>Sonchus oleraceus</i></u> p132 |
| Graine cylindrique | 5 côtes longitudinales, courtement pileux | Tégument beige à brun | <u><i>Emilia sonchifolia</i></u> p78 |



GRAINES ALLONGÉES-FUSIFORMES

↶ Clé forme graines ↶ Sommaire

Longueur de
4 - 10 mm

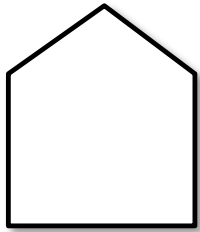
↶ Retour

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| Tégument brun à noir. Extrémités marron clair | Section triangulaire, cannelée. Pappus formé de 2 ou 3 pointes, munies de petites épines réfléchies. | Fusiforme, longueur 8 mm Largeur 0,5 - 1 mm, quelques petits tubercules proches du pappus | | <i>Bidens pilosa</i> graine des fleurons centraux p42 |
| | | Conique, longueur 4 mm Largeur 1 - 1,5 mm, nombreux tubercules le long des côtes. | | <i>Bidens pilosa</i> graine des fleurons périphériques p44 |
| Tégument beige, marron clair, ou gris clair | Graine fusiforme | Pappus de 2 à 4 dents filiformes, finement pubescentes 3 - 4 mm de long | Largeur 1 mm Akène ridé longitudinalement et tuberculé | <i>Synedrella nodiflora</i> graine des fleurons centraux p136 |



AUTRES FORMES

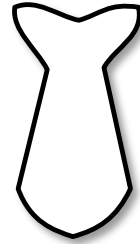
[← Clé forme graines](#) [← Sommaire](#)



Ovoïde
anguleuse

*Euphorbia
heterophylla*

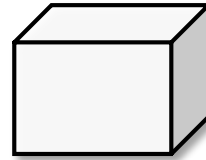
p80



Piriforme

Coccinia grandis

p54



Pavé droit

*Indigofera
hirsuta*

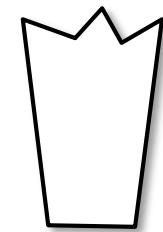
p84



Oblongue
anguleuse

*Momordica
charantia*

p110



Oblongue
tridentée

Passiflora foetida

p118



Aeschynomene americana

 Glossaire

 EPPO AESAM



Randriamampianina Jean Augustin



La graine est réniforme et mesure 2-2,5 mm de long pour 1,5-2 mm de large. Le tégument est glabre et lisse, de couleur marron clair-verdâtre ou noir, brillant. La graine est souvent encore dans un article de la gousse une fois tombée au sol.

 [Clé graines réniformes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Aeschynomene americana

 Glossaire

 AESAM



Ageratum conyzoides

 Glossaire

 AGECO



La graine est allongée en cône étroit, légèrement arqué, de 1,5 mm de long (sans le pappus) et 0,3 mm de large. Le tégument est glabre, de couleur noire et présente des stries longitudinales. Aux extrémités se trouvent deux anneaux beiges. Le pappus est souvent encore présent lorsque la graine est au sol. Il est composé de 5 écailles blanc crème, mesurant 2 mm de long, à bord denté. Le sommet est effilé en une longue pointe munie de petites dents.



 [Clé graines allongées](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Ageratum conyzoides

 Glossaire

 AGECO





Argemone mexicana

 Glossaire

 ARGME



La graine est globuleuse, avec une courte protubérance basale. Elle mesure 1,5-2 mm de diamètre. Le tégument est glabre, fortement réticulé (à l'aspect d'alvéoles) et de couleur brun à noir, brillant.

 [Clé graines rondes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Argemone mexicana

 Glossaire

 ARGME





Bidens pilosa

- graine des fleurons centraux -

 Glossaire

 BIDPI



La graine est allongée - fusiforme, de 8 mm de long et 0,5-1 mm de large. La section de la graine est triangulaire, cannelée. Le pappus est durci, formé de 2 ou 3 pointes, munies de petites épines rétroces (en harpon). Le tégument est de couleur noire avec les extrémités marron clair. Il est strié longitudinalement et marqué de petites dents marron clair, surtout proche du pappus. Quelques petits poils blancs peuvent être présents sur le tégument.

 [Clé graines allongées](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Bidens pilosa

- graine des fleurons centraux -

 Glossaire

 BIDPI





Bidens pilosa

- graine des fleurons périphériques -

 Glossaire

 BIDPI



La graine est allongée - en cône étroit de 4 mm de long et 1-1,5 mm de large. La section de la graine est triangulaire, cannelée. Le pappus est durci, formé de 2 ou 3 pointes, munies de petites épines rétrogrades (en harpon). Le tégument est brun foncé, avec les extrémités marron clair, jaune-orangé. Il est strié longitudinalement, avec des petits tubercules marron clair, jaune-orangé le long des côtes. Quelques petits poils blancs peuvent être présents sur le tégument.



 Clé graines allongées

 Index

 Clé forme graines

 Retour



Bidens pilosa

- graine des fleurons périphériques -



Glossaire



BIDPI



Cajanus scarabaeoides

 Glossaire

 EPPO ATYSC



La graine est oblongue épaisse et présente une excroissance triangulaire (strophiole) au niveau du hile. Elle mesure 4,5 mm de long et 3 mm de large. Le tégument est glabre et lisse avec des taches grossières de couleur brun-rouge à noire.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Cajanus scarabaeoides

 Glossaire

 ATYSC



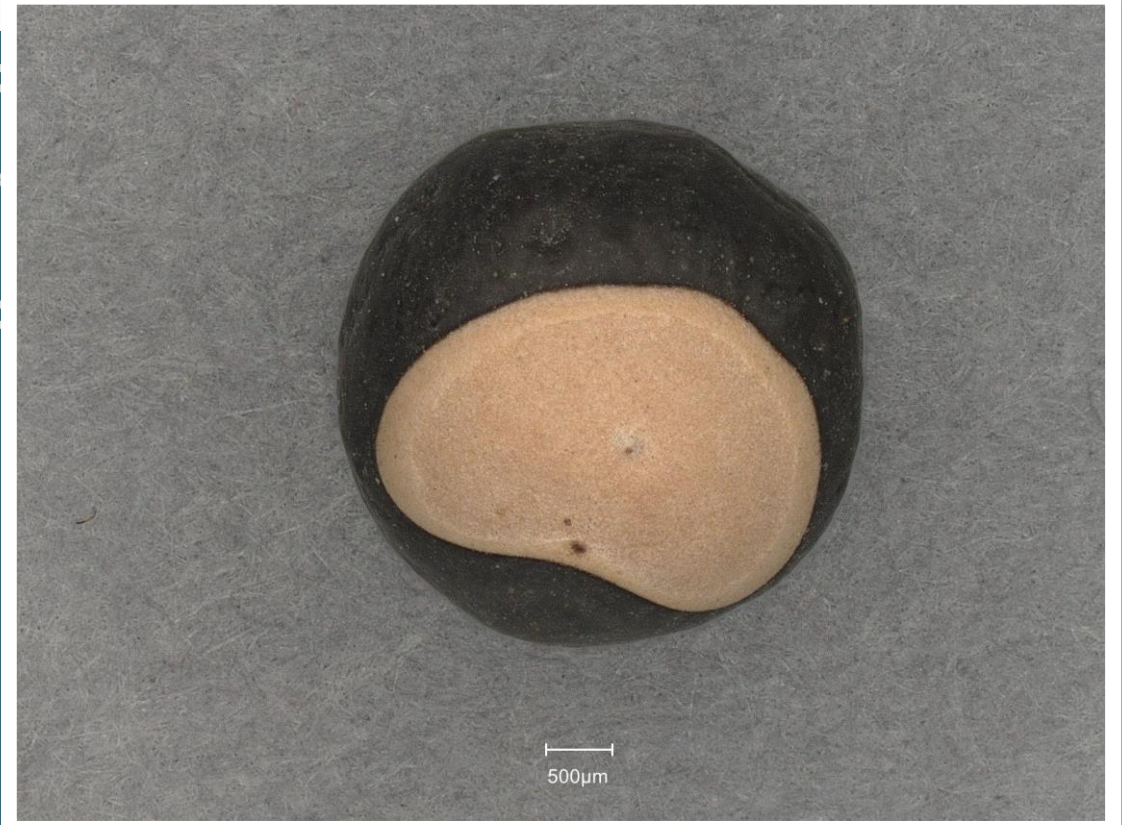


Thomas Vattakaven

Cardiospermum microcarpum

 Glossaire

 EPPO CRIMI



La graine est globuleuse de 4 mm de diamètre. Le tégument est bleu foncé à gris foncé, mat. Le hile est large, blanc, en forme de rein. Le tégument est lisse et glabre.

 [Clé graines rondes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Cardiospermum microcarpum

 Glossaire

 CRIMI





Centrosema pubescens

 Glossaire

 COSPU



La graine est oblongue, épaisse, presque rectangulaire et mesure 3,5 - 4,5 mm de long et 3,5 mm de large. Le tégument est glabre et lisse, de couleur marron clair, brune, noirâtre ou rougeâtre, avec des marbrures/taches sombres plus ou moins visibles. Le tégument est brillant. La forme, taille et couleur des graines sont très variables d'une graine à l'autre.



 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Centrosema pubescens

 Glossaire

 COSPU



Cleome viscosa

 [Glossaire](#)

 [CLEVI](#)



La graine est ronde et aplatie, enroulée sur elle-même (en forme d'ammonite), de 1,5 mm de diamètre. Le tégument, glabre, est marqué de nombreuses rides transversales. Il est de couleur brun foncé, orangée à rougeâtre.

 [Clé graines rondes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Cleome viscosa

 Glossaire

 CLEVI



Coccinia grandis

 Glossaire

 EPPO COCGR



La graine est ovale, allongée, aplatie et se rapproche d'une forme de poisson ou de poire. La marge est épaissie. Elle mesure 4,5 mm de long et 2,5 mm de large. Le tégument est de couleur beige, il est couvert de longs poils blancs et denses.

 [Clé graines ovales](#)

 [Clé autres formes](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Index](#)



Coccinia grandis

 Glossaire

 COCGR



Commelina benghalensis

- grosse graine de fruit aérien -

 Glossaire

 COMBE



Ravi Luckhun



La graine est oblongue, épaisse et tronquée dans le sens de la longueur : la face dorsale est plane, et présente une rainure centrale, et la face ventrale est arrondie. Elle mesure 4 mm de long et 2-3 mm de large. Le tégument est glabre et présente de larges réticulations beiges formant des alvéoles. La graine est de couleur hétérogène (de gris clair à noir et de beige à brun) et présente de nombreux petits points blancs.



 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Commelina benghalensis

- grosse graine de fruit aérien -

 Glossaire

 COMBE



Commelina benghalensis

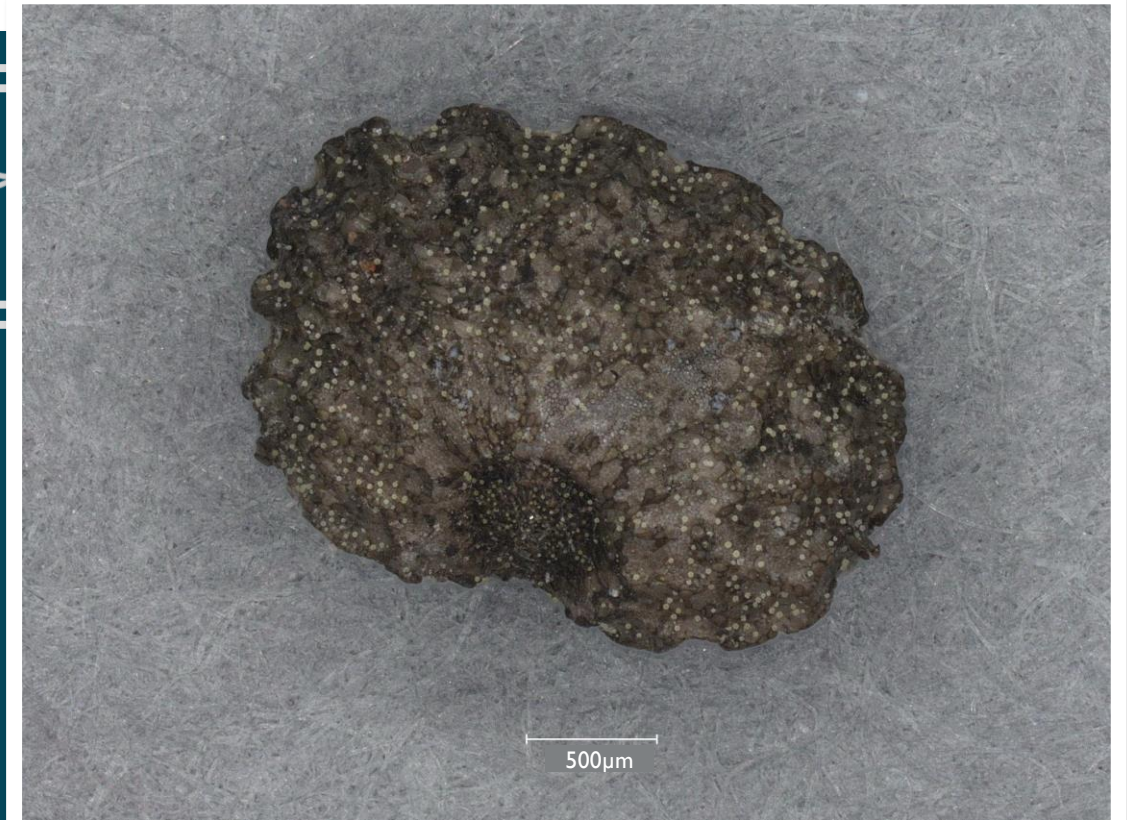
- petite graine de fruit aérien -

 Glossaire

 COMBE



Ravi Luckhun



La graine est oblongue, épaisse et tronquée dans le sens de la longueur : la face dorsale est plane, et présente une rainure centrale, et la face ventrale est arrondie. Elle mesure 2,5 mm de long et 1,5-2 mm de large. Le tégument est glabre et comporte de larges réticulations en alvéoles. La graine est de couleur hétérogène (de gris clair à noir et de beige à brun) et présente de nombreux petits points blancs.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)

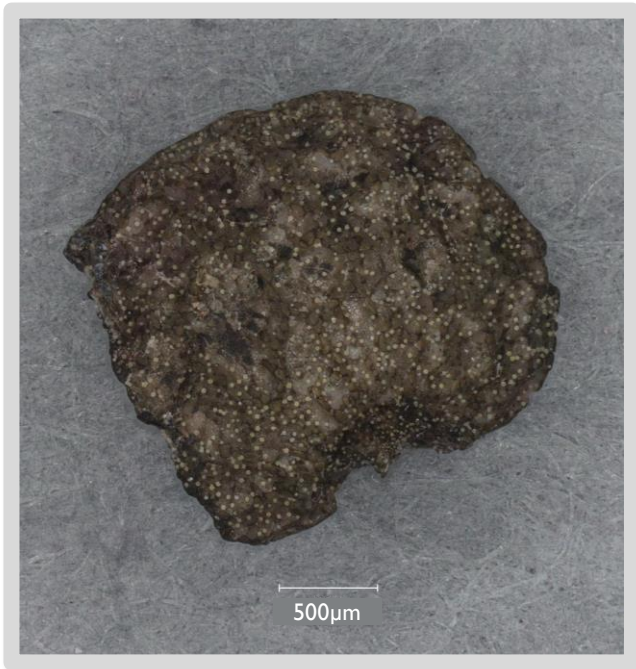


Commelina benghalensis

- petite graine de fruit aérien -

 Glossaire

 COMBE





Ravi Luckhun

Crassocephalum crepidioides



Glossaire



CRSCR



La graine est allongée-fusiforme et mesure 2-2,5 mm de long (sans le pappus) et 0,5 mm de large. Le tégument comporte des stries longitudinales. Il est de couleur brun rouge sombre avec les extrémités beiges, et finement scabre. Il est parsemé de poils blancs courts entre les stries.

Le pappus est rarement présent lorsque la graine est au sol. Celui ci est composé de nombreuses soies blanches de 9 à 12 mm de long, fines, portant des dents minuscules.

↪ Clé graines allongées

↪ Index

↪ Clé forme graines

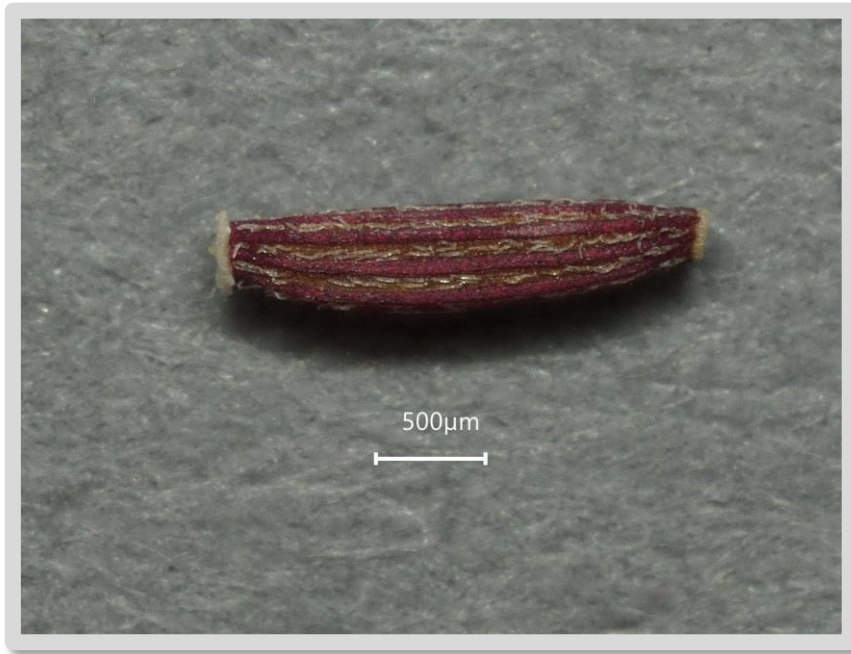
↪ Retour



Crassocephalum crepidioides

 Glossaire

 CRSCR



Crotalaria juncea

 Glossaire

 CVTJU



Adrien Negrier



La graine est réniforme, épaisse, de 6-7 mm de long et de 4,5 mm de large. Le tégument, glabre et lisse, est de couleur marron clair à brun verdâtre, brillant.

[← Clé graines réniformes](#) [← Index](#)
[← Clé forme graines](#) [← Retour](#)



Crotalaria juncea

 Glossaire

 CVTJU



Crotalaria retusa

 Glossaire

 CVTRE



La graine est réniforme, longue de 4 mm et large de 3,5 mm. La couleur du tégument est très variable selon les populations, allant de jaune moutarde à brun (*), brillant. Le tégument est lisse et glabre.

(*) De Figueiredo, P.S. and Silva, N.M.L. (2018) Somatic Polymorphism Variation in *Crotalaria retusa* L. Seeds. American Journal of Plant Sciences , 9, 46-59



 Clé graines réniformes

 Index

 Clé forme graines

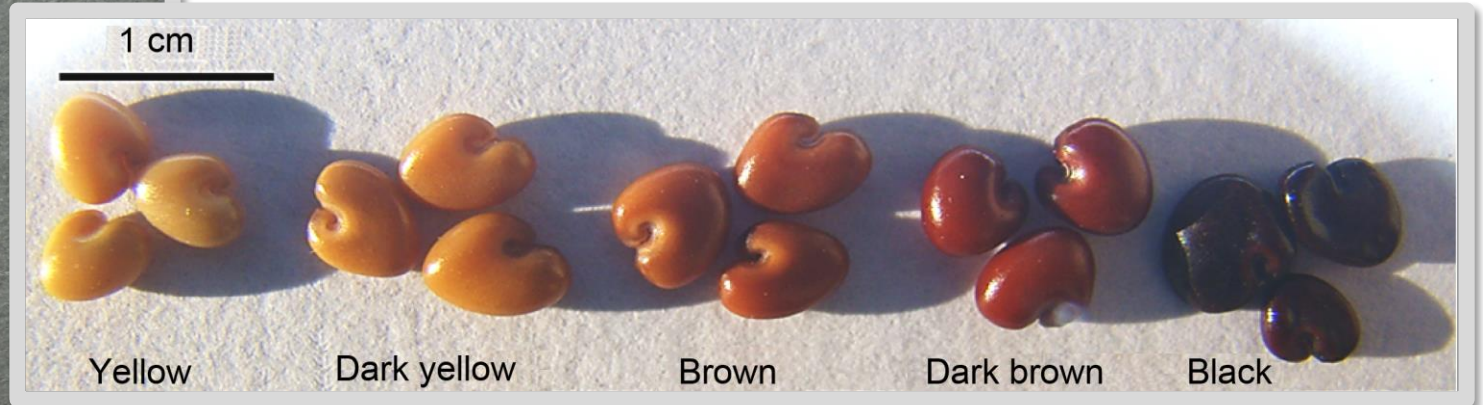
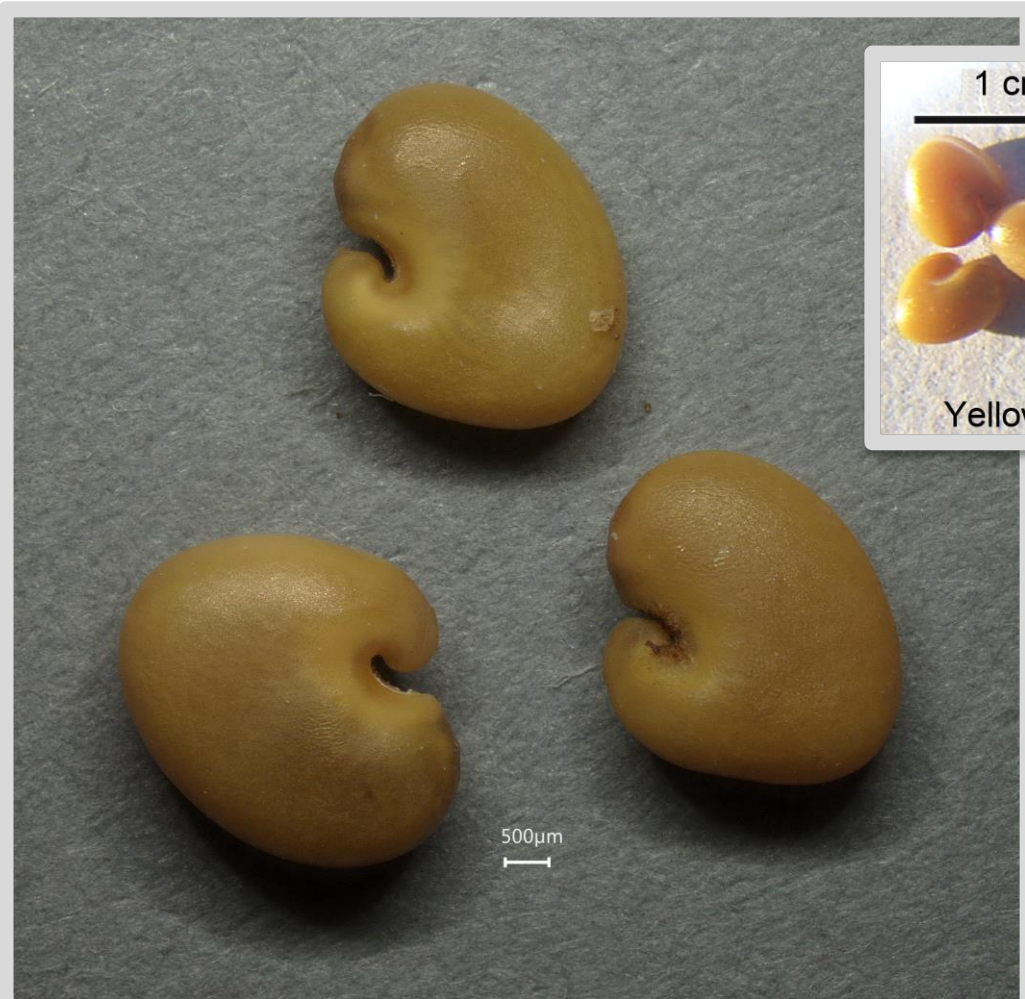
 Retour



Crotalaria retusa

 Glossaire

 CVTRE



↑ [Image issue de](#) : De Figueiredo, P.S. and Silva, N.M.L. (2018) Somatic Polymorphism Variation in *Crotalaria retusa* L. Seeds. American Journal of Plant Sciences , 9, 46-59

Crotalaria spectabilis

 Glossaire

 EPPO CVTSP



Mathias Christina



La graine est réniforme, épaisse, de 5 mm de long et de 4 mm de large. Elle présente une strophiole membraneuse blanche au niveau du hile. Le tégument est lisse et glabre, de couleur gris foncé à noire, brillant.

 [Clé graines réniformes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Crotalaria spectabilis

 Glossaire

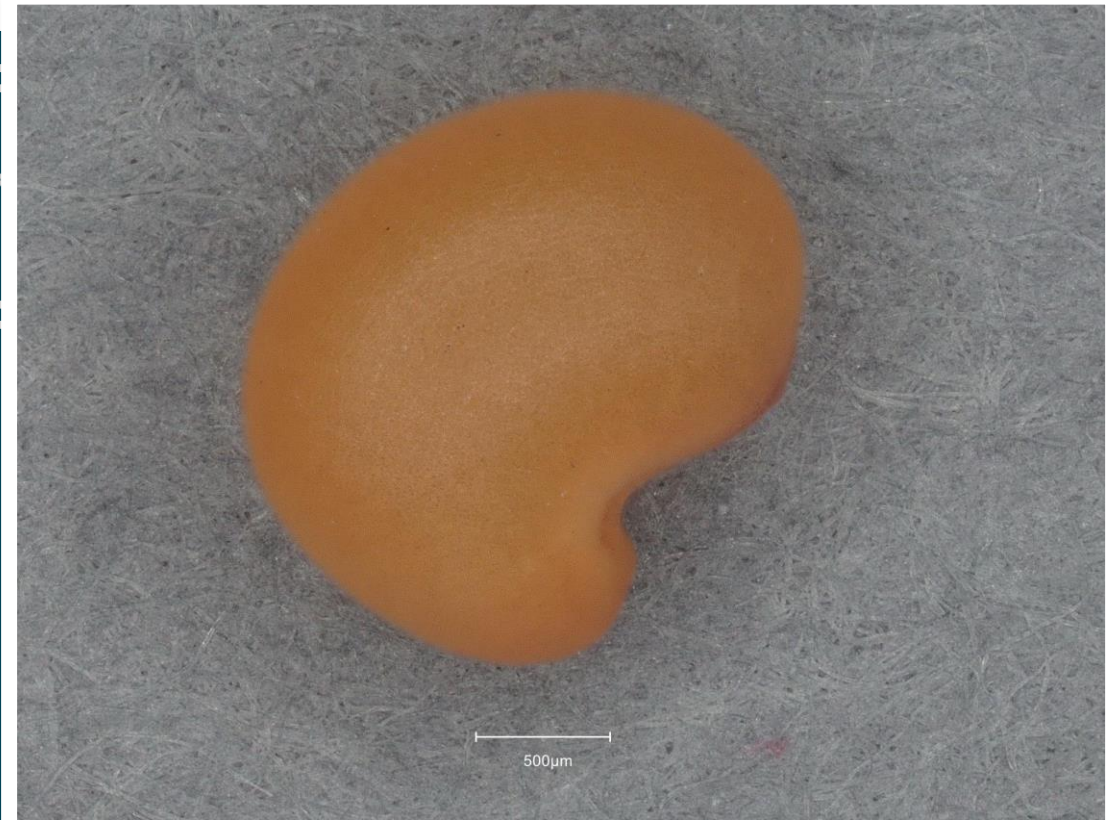
 CVTSP



Crotalaria trichotoma

[? Glossaire](#)[EPPO CVTTR](#)

La graine est réniforme et mesure 2,5 mm de long et 2-2,5 mm de large. Le tégument est glabre, lisse et brillant, de couleur jaune orangé, parfois brune.

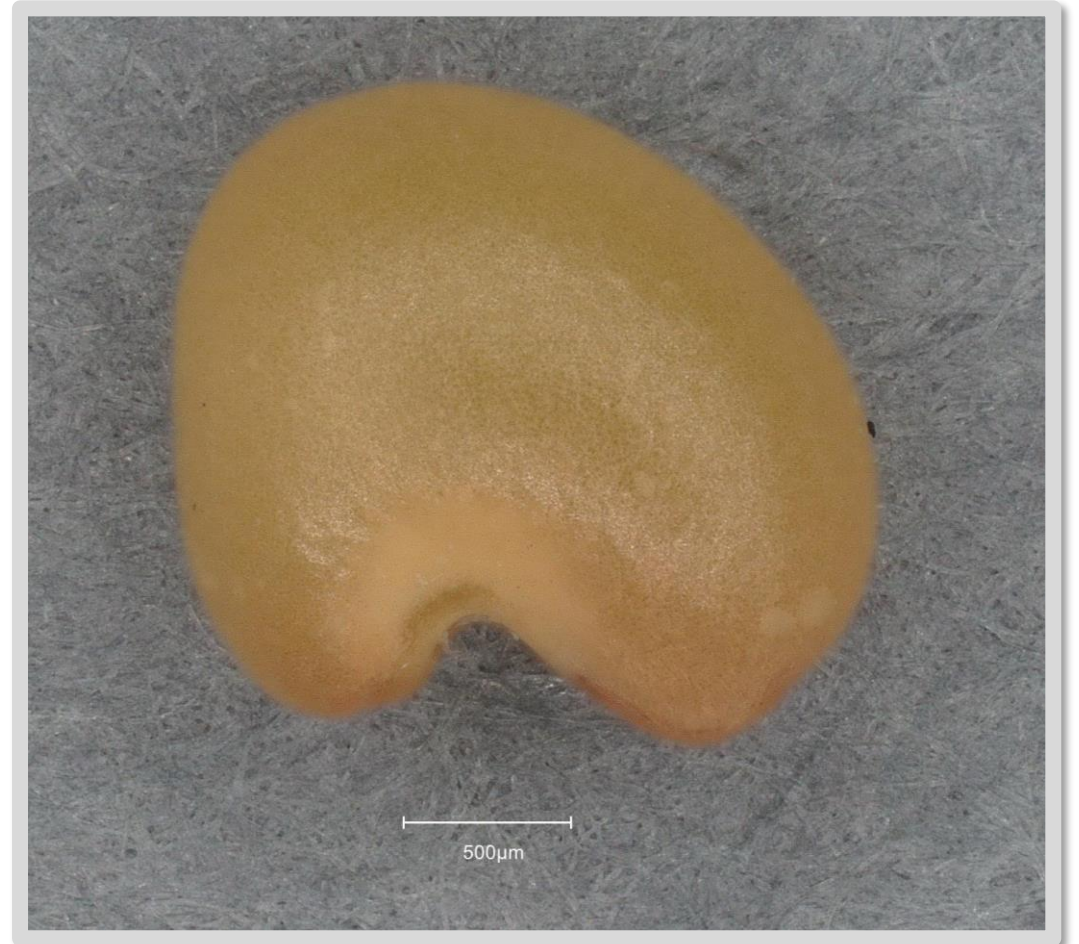
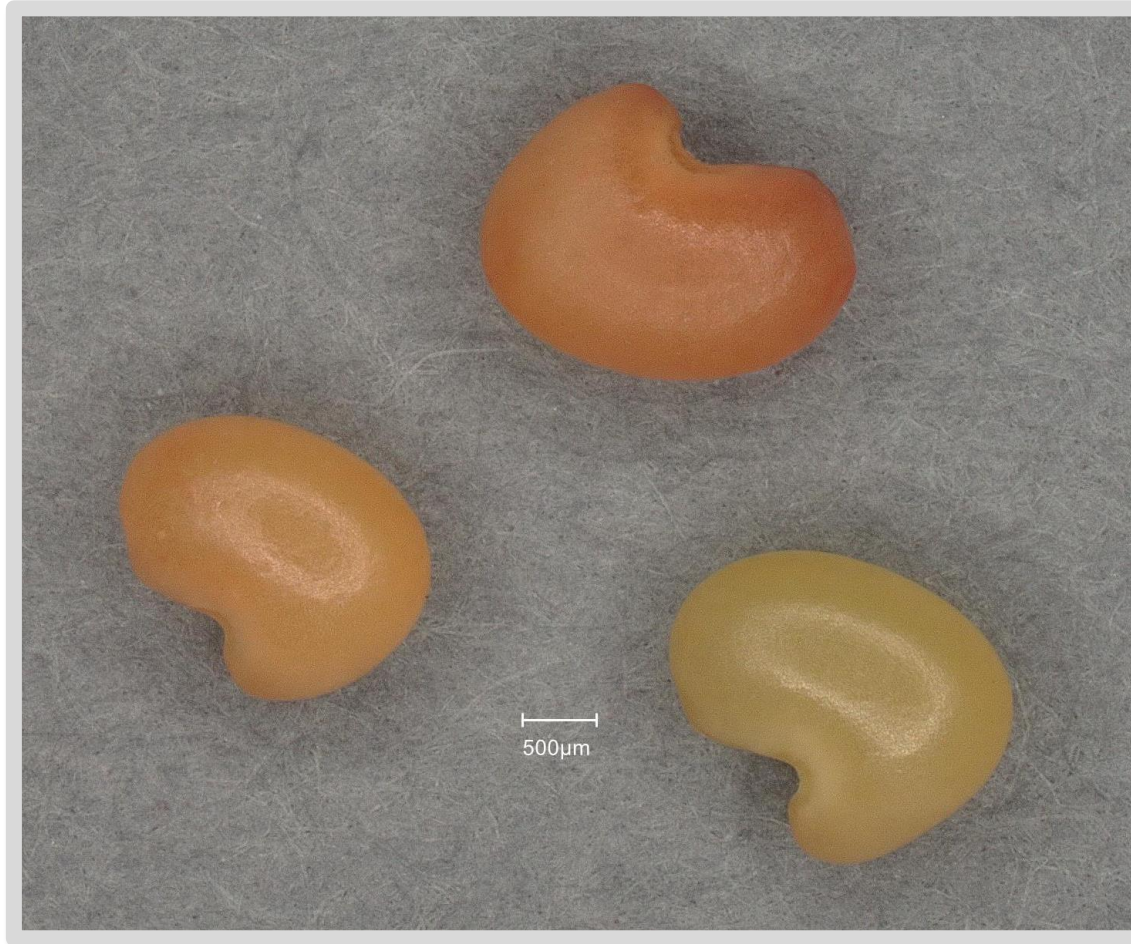
[← Clé graines réniformes](#)[← Index](#)[← Clé forme graines](#)[← Retour](#)



Crotalaria trichotoma

 Glossaire

 CVTTR





Cyanthillium cinereum

 Glossaire

 VENCI



La graine est allongée-fusiforme, plus précisément cylindrique. Elle mesure 2-2,5 mm de long (sans le pappus) et 0,3 mm de large. Le tégument est glabre, striée longitudinalement et finement scabre. Il est de couleur beige, marron clair ou brune. Il est parsemé de poils blancs courts.

Le pappus est rarement présent lorsque la graine est au sol. Celui-ci est formé d'une série externe d'écailles linéaires de 0,25 mm et d'une série interne de soies blanches barbelées, de 4 à 5 mm de long.

 [Clé graines allongées](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Cyanthillium cinereum

 Glossaire

 VENCI



Desmanthus virgatus

 Glossaire

 EPPO DEMVI



La graine est ovoïde, épaisse, presque losangique. Elle mesure 2,5-3,5 mm de long et 2,5 mm de large. Le tégument est glabre et comporte une rainure en forme de fer à cheval sur chaque face. Le tégument est de couleur brun foncé brillant et est parfois tuberculé de taches jaunes, dorées.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Desmanthus virgatus

 Glossaire

 DEMVI



Desmodium tortuosum

 Glossaire

 DEDTO



La graine est ovoïde à oblongue et mesure 3-3,5 mm de long et 2 mm de large. Le tégument est glabre et lisse de couleur marron jaune à brune, brillant. La graine peut encore être dans l'article de la gousse une fois tombée au sol.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

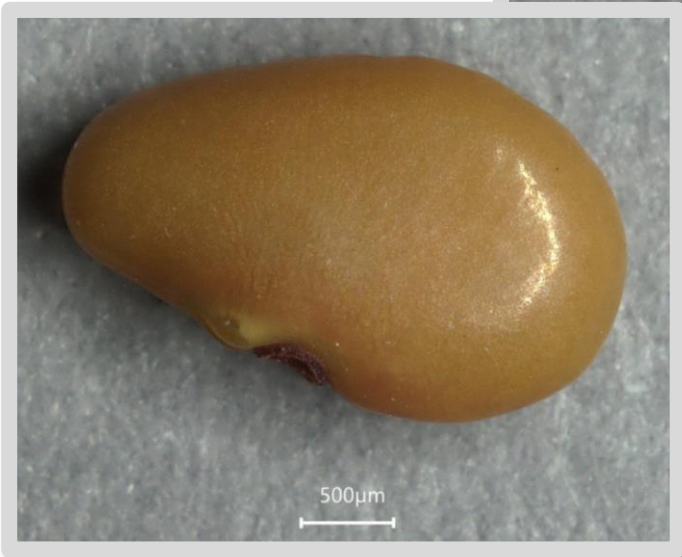
 [Clé forme graines](#)



Desmodium tortuosum

 Glossaire

 DEDTO

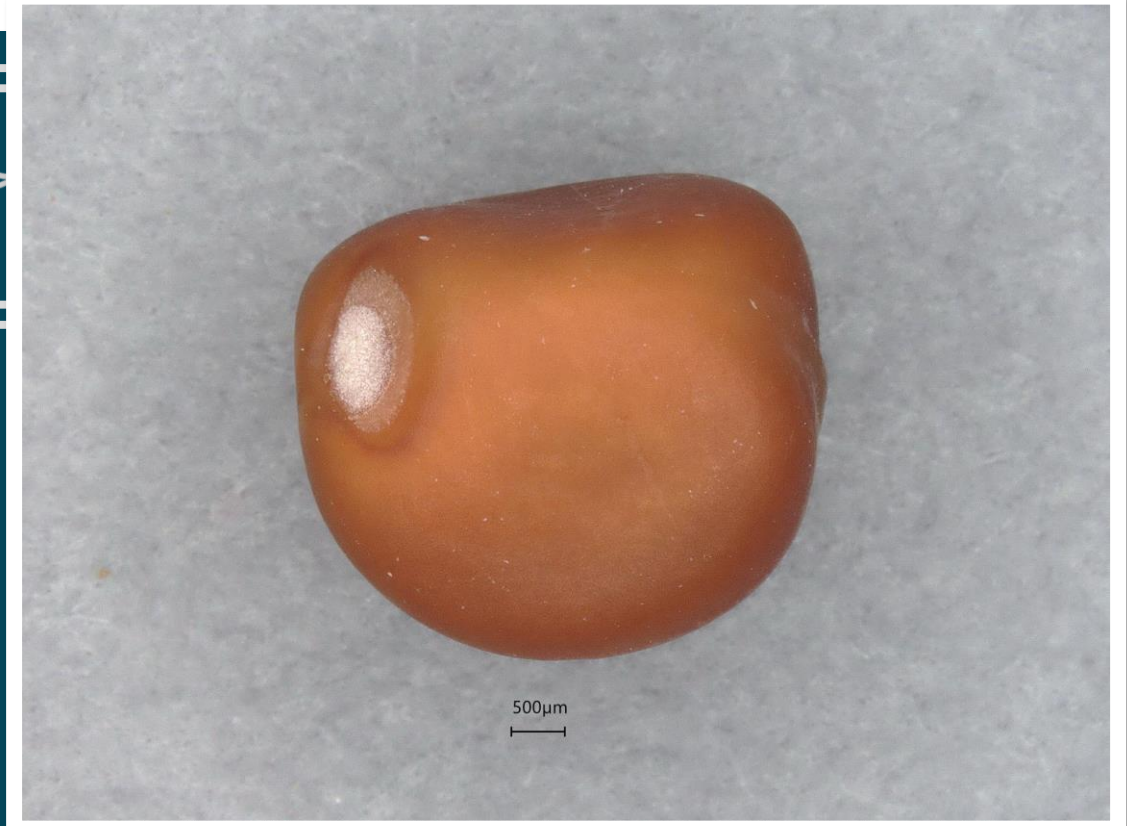




Distimake aegyptius

 Glossaire

 CONAE



La graine est trigone, elle mesure 5 mm de long et 4,5-5 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est glabre et lisse de couleur marron clair.

 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Distimake aegyptius

 Glossaire

 CONAE





Emilia sonchifolia

 Glossaire

 EMISO



La graine est allongée - fusiforme plus précisément cylindrique. Elle mesure 3 mm de long et 0,5 mm de large. Le tégument comporte 5 côtes longitudinales. Il est courtement pubescent, de couleur beige à brun.

Le pappus est rarement présent lorsque la graine est au sol. Il est composé de soies souples, finement scabres, de couleur blanche, longues de 5 à 7,5 mm.



 [Clé graines allongées](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Emilia sonchifolia

 Glossaire

 EMISO



Euphorbia heterophylla

 Glossaire

 EPHHL



La graine est ovoïde, anguleuse et comporte une rainure longitudinale sur une des faces latérales. Elle mesure 3 mm de long et 2,5 mm de large. Le tégument est glabre, tuberculé et tacheté de couleur gris clair, grisâtre ou brune.

 [Clé graines ovales](#)

 [Clé autres formes](#)



 [Clé forme graines](#)

 [Index](#)



Euphorbia heterophylla

 Glossaire

 EPHHL





Hibiscus surattensis

 Glossaire

 HIBSU



La graine est trigone et réniforme, elle mesure 3,5 mm de long et 2-2,5 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est glabre, de couleur brun foncé et présente de petites tâches brun clair disposées en lignes concentriques et quelques petits tubercules écailleux marron clair.

 [Clé graines réniformes](#)  [Clé graines trigones](#)



 [Clé forme graines](#)

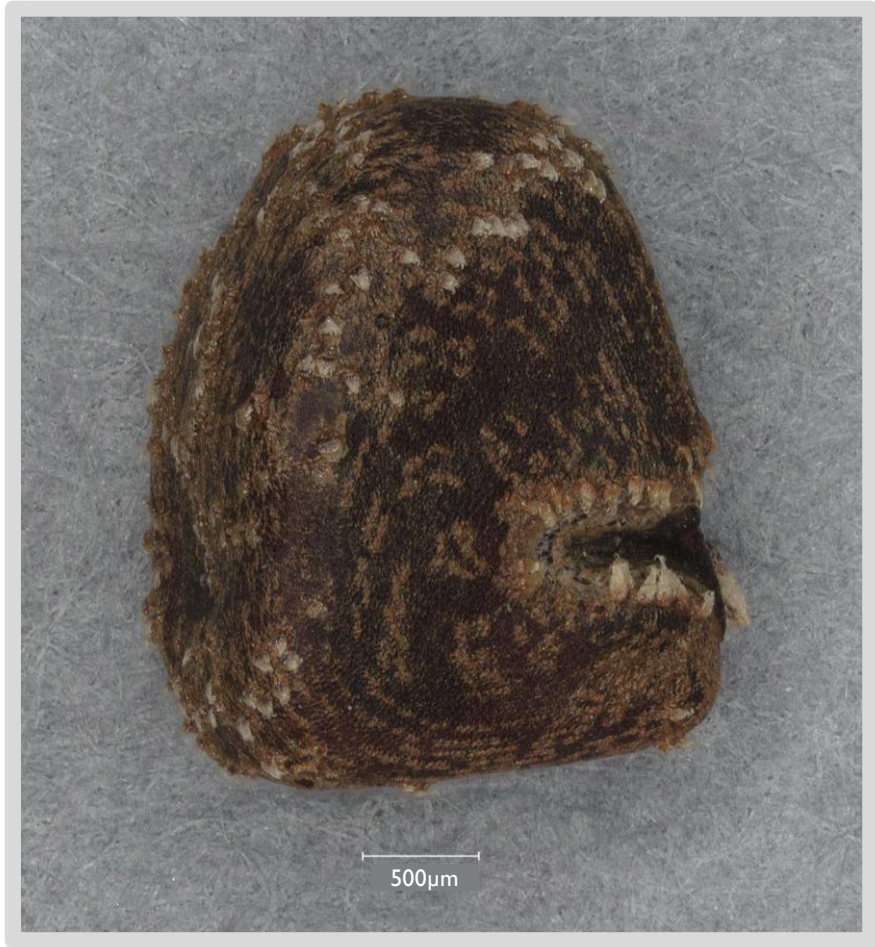
 [Index](#)



Hibiscus surattensis

 Glossaire

 HIBSU



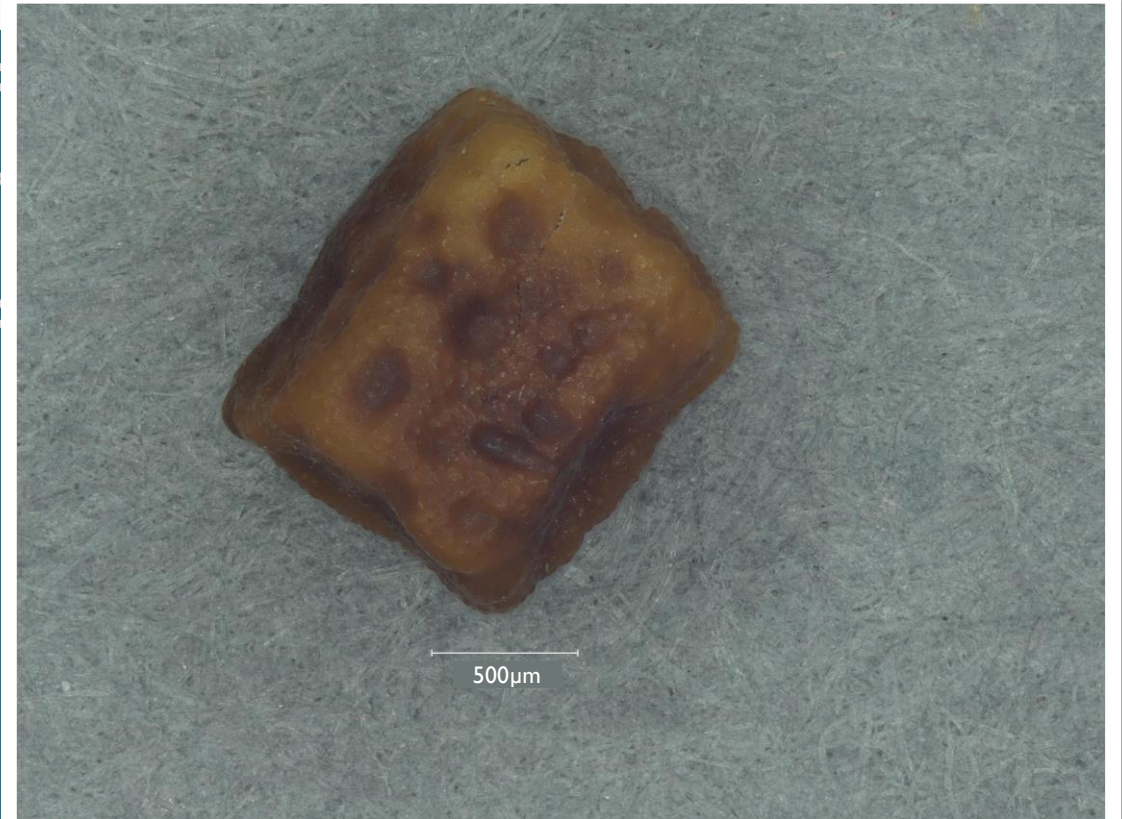


Thomas Vattakaven

Indigofera hirsuta

 Glossaire

 INDHI



La graine est en forme de pavé droit ou cubique. Elle mesure 1-2 mm de long et 1-2 mm de large. Le tégument est grossièrement ponctué/alvéolé, glabre, de couleur brun clair à brun foncé.

 [Clé autres formes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Indigofera hirsuta

 Glossaire

 INDHI



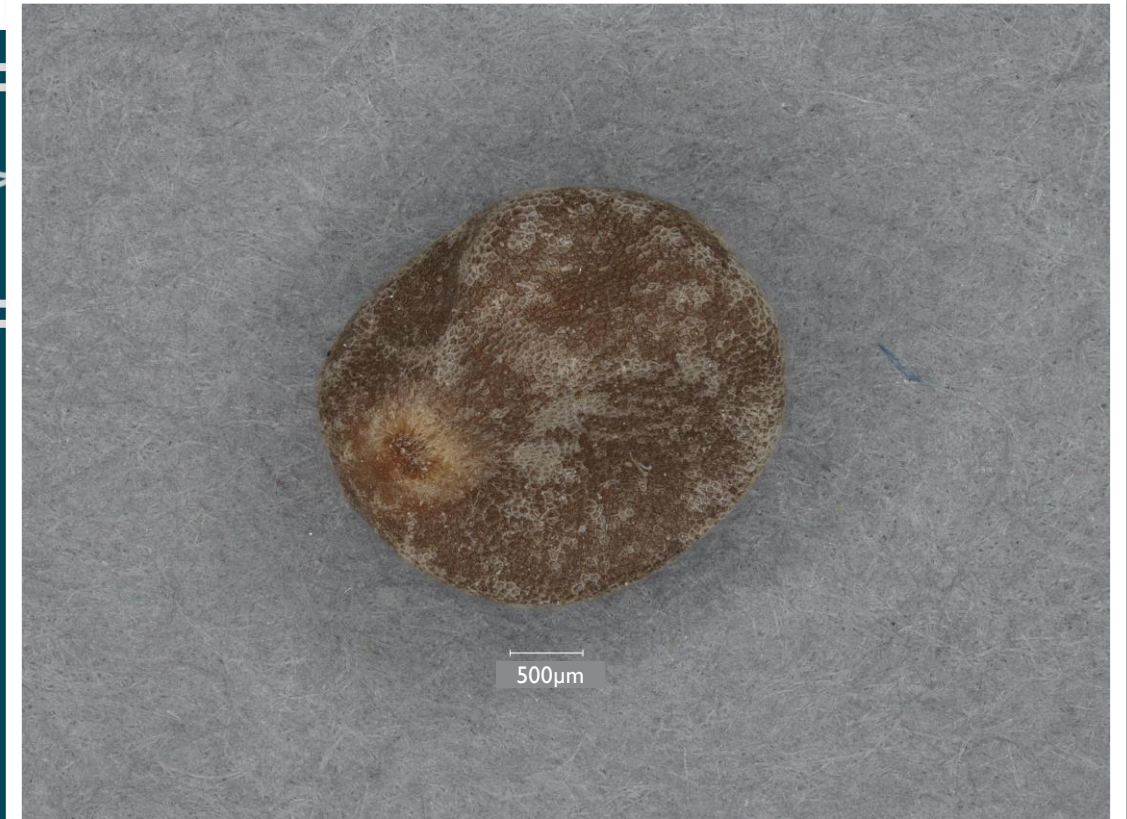
Ipomoea eriocarpa

 Glossaire

 IPOER



La graine est trigone, et mesure 3-3,5 mm de long et 2,5-3 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est glabre et finement ponctué, de couleur brun clair à taches claires.



 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

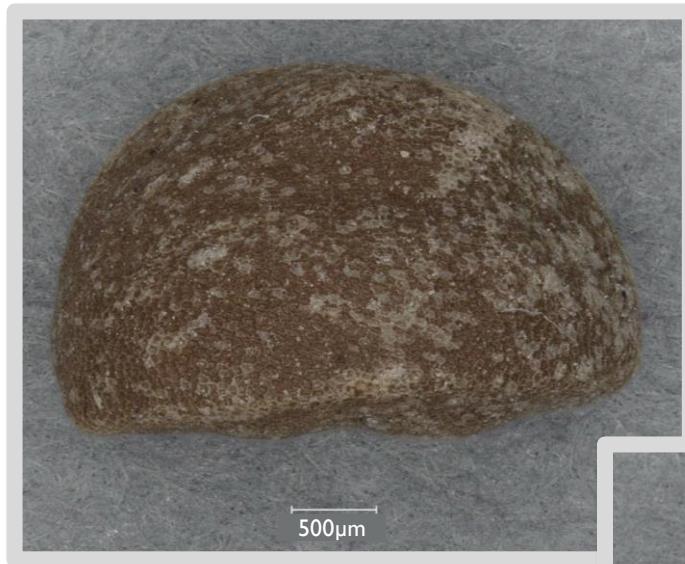
 [Retour](#)



Ipomoea eriocarpa

 Glossaire

 IPOER





Ipomoea hederifolia

 Glossaire

 IPOHF



La graine est trigone, elle mesure 4 mm de long et 3-3,5 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est pubescent, avec des poils long et denses. Il est de couleur marron clair marbré de brun.



 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Ipomoea hederifolia

 Glossaire

 IPOHF





Ipomoea indica

 Glossaire

 IPOAC



La graine est trigone, elle mesure 5-5,5 mm de long et 3,5 de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est lisse avec une très fine pubescence, il est de couleur noir mat.



 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Ipomoea indica

 Glossaire

 IPOAC

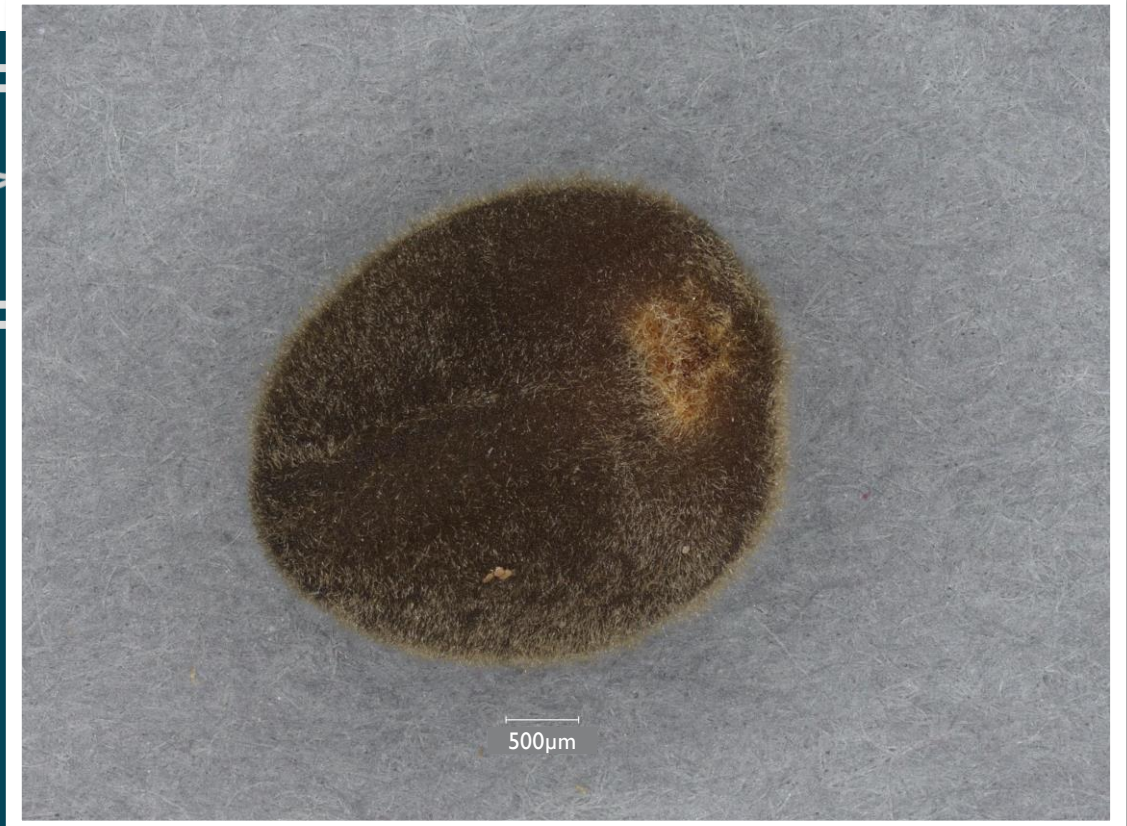




Ipomoea obscura

 Glossaire

 EPPPO IPOOB



La graine est trigone et mesure 4-4,5 mm de long et 3-4 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est brun, lisse, avec des poils courts, denses, jaunes, d'aspect velouté.

 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

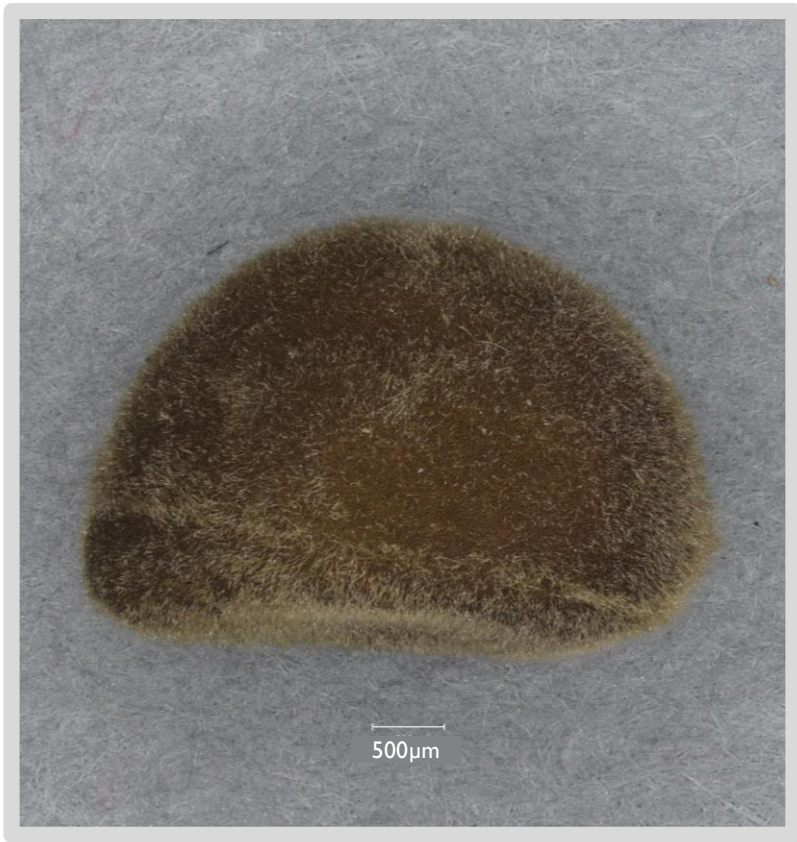
 [Retour](#)



Ipomoea obscura

 Glossaire

 IPOOB





Ipomoea triloba

 Glossaire

 EPPQ IPOTR



La graine est trigone, de 3,5 mm de long et de 2,5-3 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est brun à noir, tacheté. Il est lisse et glabre.



 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

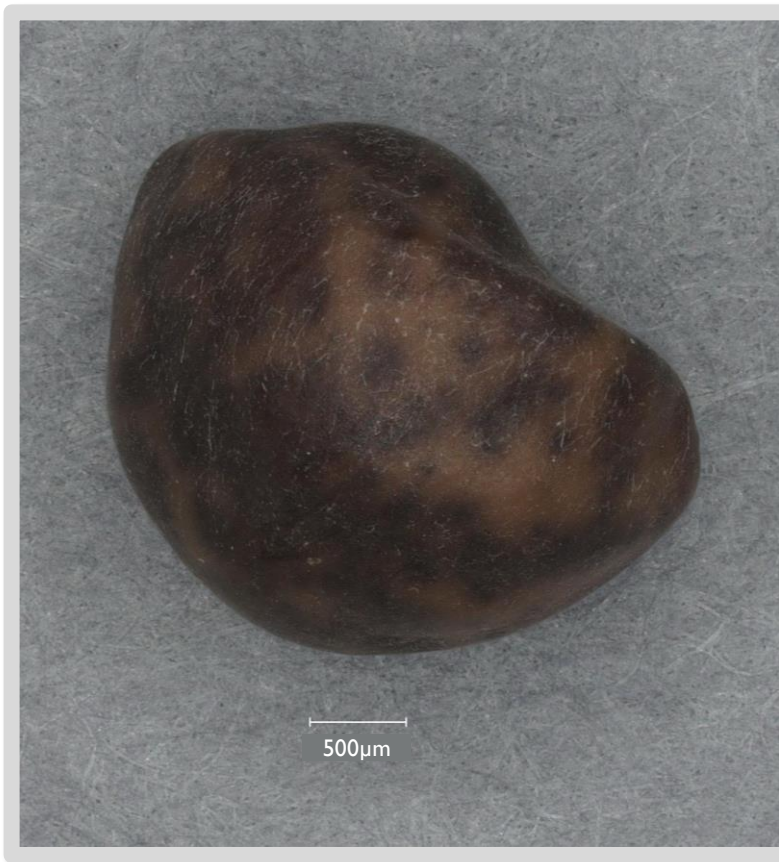
 [Retour](#)



Ipomoea triloba

 Glossaire

 IPOTR

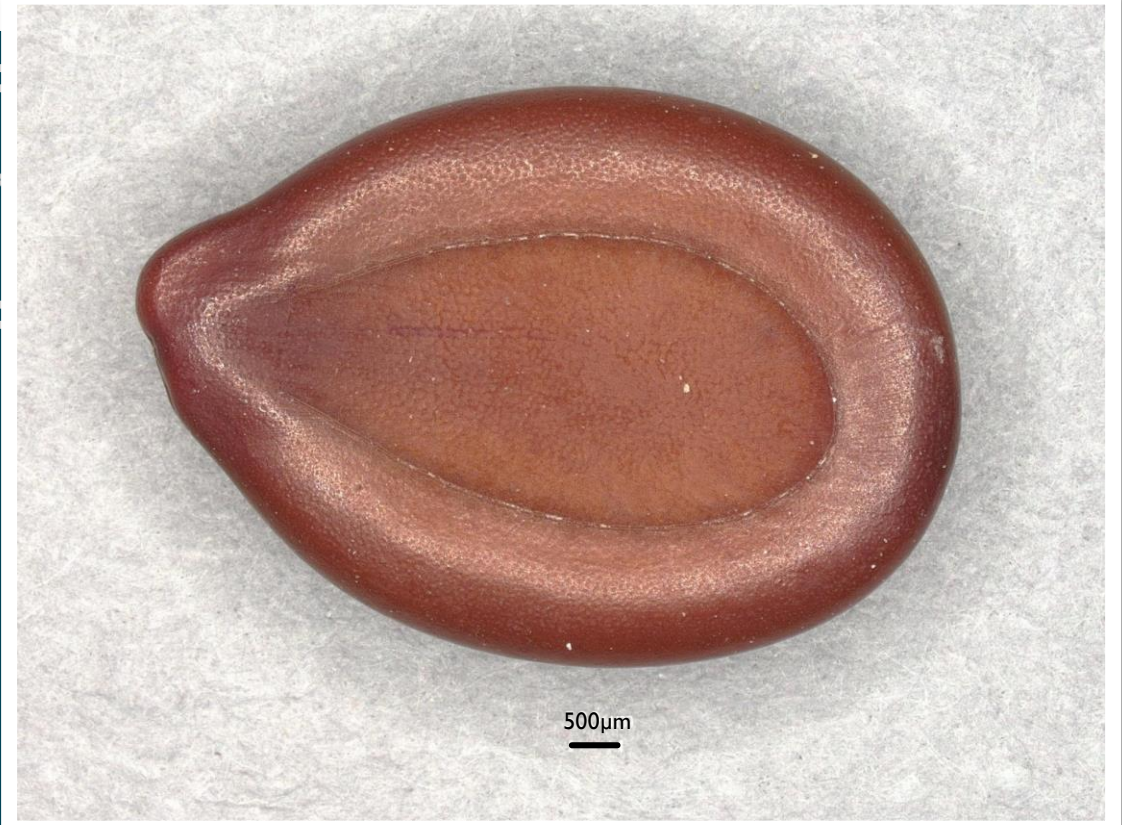




Leucaena leucocephala

 Glossaire

 LUAGL



La graine est ovoïde, aplatie et mesure 8-10 mm de long et 5-6 mm de large. Le tégument est marron, brillant, glabre et très finement ponctué. Une grande rainure en forme de fer à cheval ou ovale est présente au centre de chaque face de la graine.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

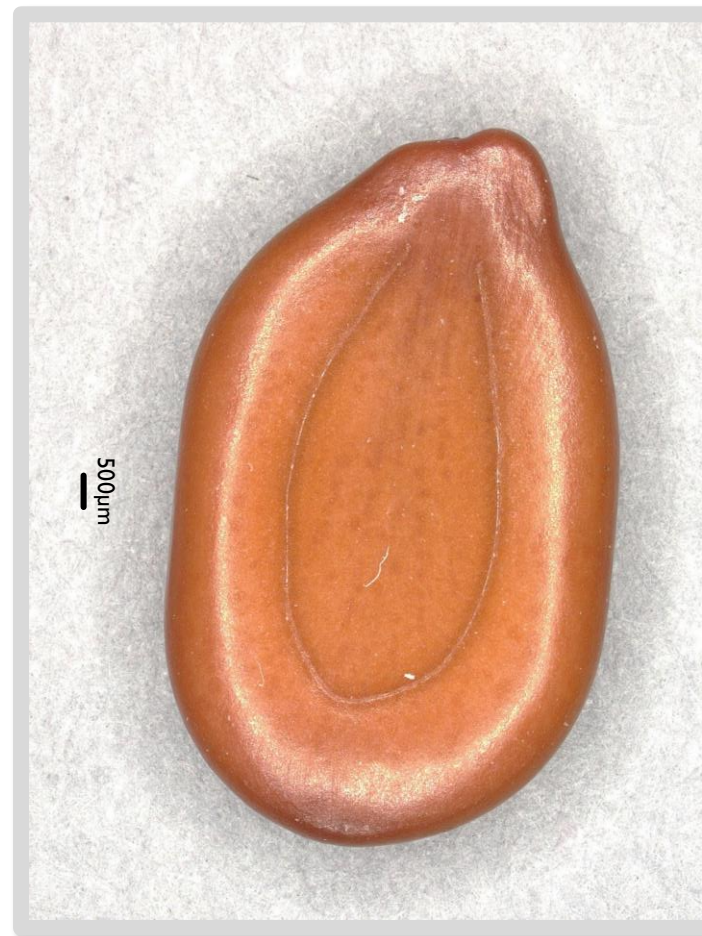
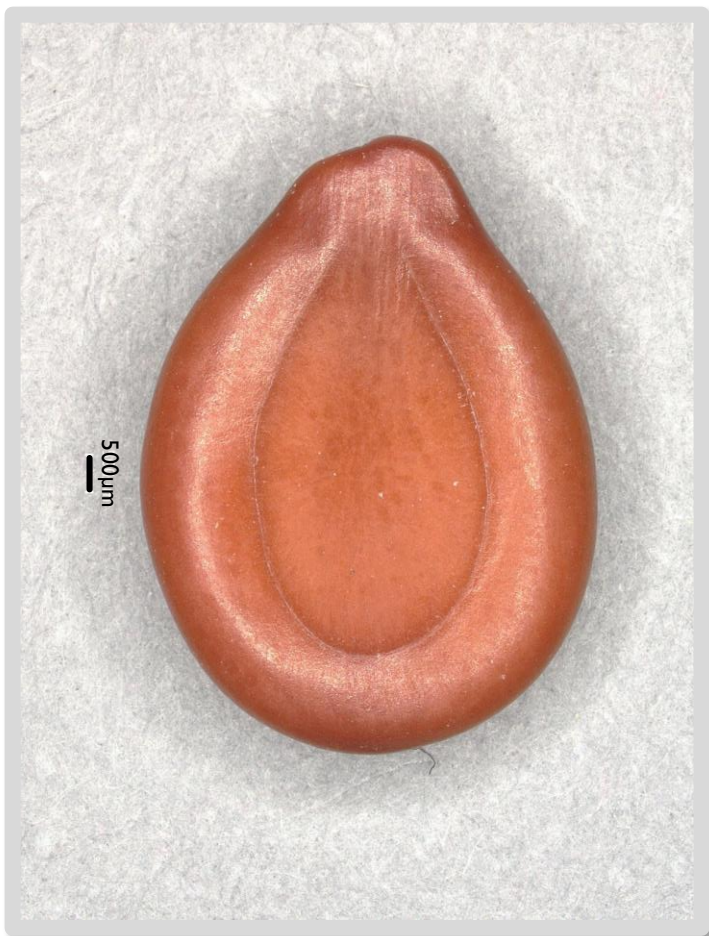
 [Retour](#)



Leucaena leucocephala

 Glossaire

 LUAGL





Leucas lavandulifolia

 Glossaire

 LEVLA



La graine est trigone, ovoïde, avec une petite pointe. Elle mesure 2,5-3 mm de long et 1,2 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est brun avec le sommet plus foncé. Certaines graines présentent une ponctuation très fine en lignes serrées. Le tégument est glabre.



 Clé graines ovales

 Clé graines trigones

 Clé forme graines

 Index



Leucas lavandulifolia

 Glossaire

 LEVLA





Macroptilium atropurpureum

 Glossaire

 PHSAT



La graine, oblongue, mesure 4 mm de long et 2,5 mm de large. Le tégument est brun clair, tacheté de petits points bruns à noirs. Le tégument est lisse et glabre.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Macroptilium atropurpureum

 Glossaire

 PHSAT





Malvastrum coromandelianum

 Glossaire

 MAVCO



La graine est réniforme, aussi longue que large (1,5 mm). Le tégument, lisse et glabre, est de couleur brun rougeâtre à noire, mat.

La graine est souvent encore dans son méricarpe une fois tombée au sol. Ce dernier est réniforme, marron clair, avec sur les faces de courts poils étoilés et quelques gros cils blancs dressés sur la marge supérieure. Deux dents ornent la marge supérieure, une petite et une plus longue.

 [Clé graines réniformes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Malvastrum coromandelianum

 Glossaire

 MAVCO

Capsules (en haut) et graines (en bas) de *Malvastrum coromandelianum* (MAVCO)





Melochia pyramidata

 Glossaire

 MEOPY



La graine est trigone, de 2 mm de long et 1,5 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est finement strié sur ces faces latérales et glabre. Il est marbré, brun clair à brun foncé.

 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Melochia pyramidata

 Glossaire

 MEOPY



Merremia tuberosa

 Glossaire

 MRRTU



Lovena Nowbut



La graine est trigone, de 15 mm de long et de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). Le tégument est noir, mat, lisse, recouvert d'une pubescence fine et noire.



 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

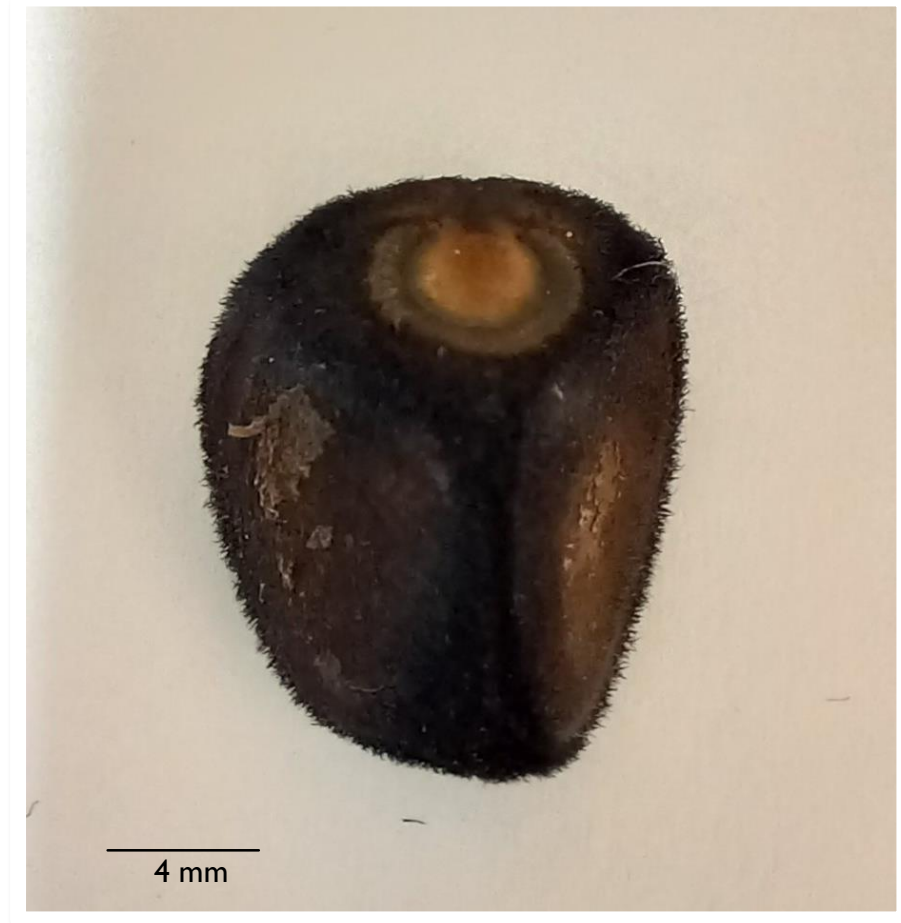
 [Retour](#)



Merremia tuberosa

 Glossaire

 MRRTU





Mimosa diplotricha

 Glossaire

 EPPO MIMIN



La graine est ovoïde, presque losangique. Elle mesure 2,5-3 mm de long et 2-2,5mm de large. Le tégument est marron clair - jaune, brillant. Une rainure en forme de fer à cheval est présente au centre de chaque face de la graine. Les graines sont souvent encore dans leur gousse une fois tombées au sol.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

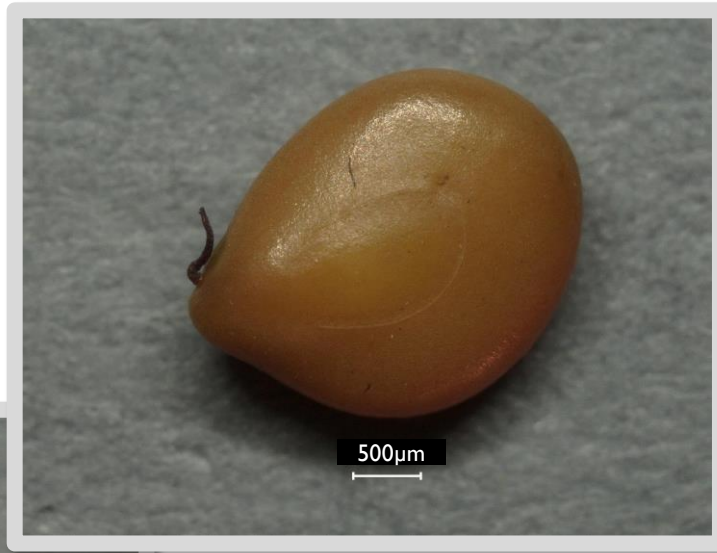
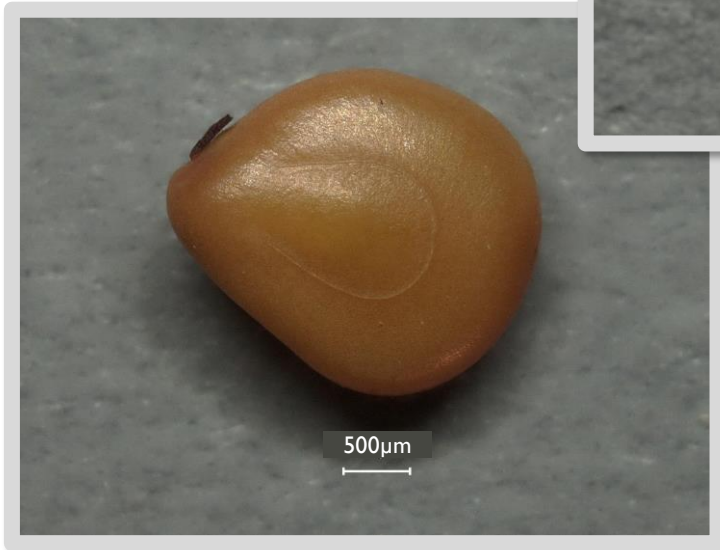
 [Retour](#)



Mimosa diplotricha

 Glossaire

 MIMIN





Momordica charantia

 Glossaire

 MOMCH



La graine est oblongue, aplatie, presque tridentée au sommet, ressemblant à la face ventrale d'une carapace de tortue. Elle mesure 8-10 mm de long et 4-5 mm de large. Le tégument est beige, glabre, ornementé, avec une marge cannelée.

 Clé graines ovales

 Clé autres formes



 Clé forme graines

 Index



Momordica charantia

 Glossaire

 MOMCH

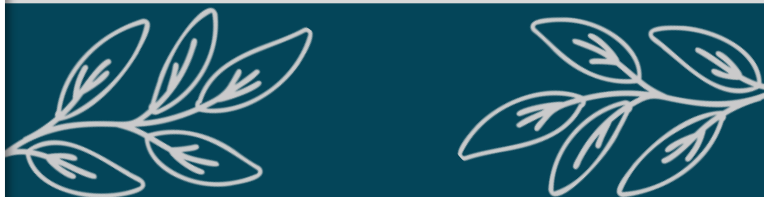




Mucuna pruriens

 Glossaire

 MUCPR



La graine est oblongue, épaisse, avec un hile épaissi en strophiole oblongue, blanche et mesurant 6 mm de long. La graine mesure 12 mm de long et 8 mm de large. Le tégument est noir, brillant, lisse et glabre.

 Clé graines ovales

 Index

 Clé forme graines

 Retour



Mucuna pruriens

 Glossaire

 MUCPR





Nicandra physalodes

 Glossaire

 NICPH



La graine est plus ou moins ronde, aplatie, de 1,5 mm de diamètre. Le tégument est glabre, finement réticulé sur toute la surface et de couleur marron clair à orangée, brillant.

 [Clé graines rondes](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Nicandra physalodes

 Glossaire

 NICPH





Oxalis corniculata

 Glossaire

 OXACO



La graine est ovoïde, mesurant 1-1,5 mm de long et 0,8 mm de large, avec une extrémité pointue. Le tégument est brun mat, glabre. Il est marqué de 7 à 9 côtes transversales.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

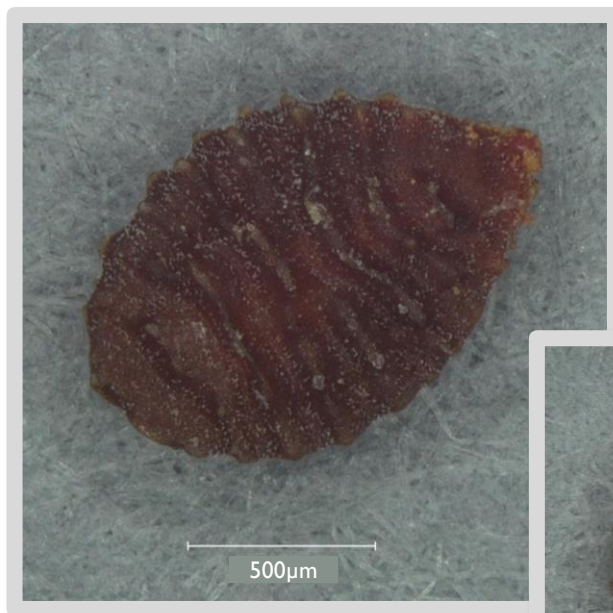
 [Retour](#)



Oxalis corniculata

 Glossaire

 OXACO



Passiflora foetida

 Glossaire

 PAQFO



La graine est oblongue, aplatie, tridentée au sommet. Elle mesure 5 mm de long et 2,5-3 mm de large. Le tégument est brun et glabre, brillant. Il est grossièrement réticulé. Certaines graines présentent des petits points blancs sur le tégument.

 [Clé graines ovales](#)

 [Clé autres formes](#)



 [Clé forme graines](#)

 [Index](#)



Passiflora foetida

 Glossaire

 PAQFO



Richardia scabra

 Glossaire

 RCHSC



La graine est oblongue, épaisse, creuse et formée de 2 lobes longitudinaux. La face ventrale présente un large sillon longitudinal. Elle mesure 2-3 mm de long et 1,5 mm de large. Le tégument est glabre, beige-grisâtre, et présente une fine ponctuation blanche et de nombreuses épines courtes et épaisses.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

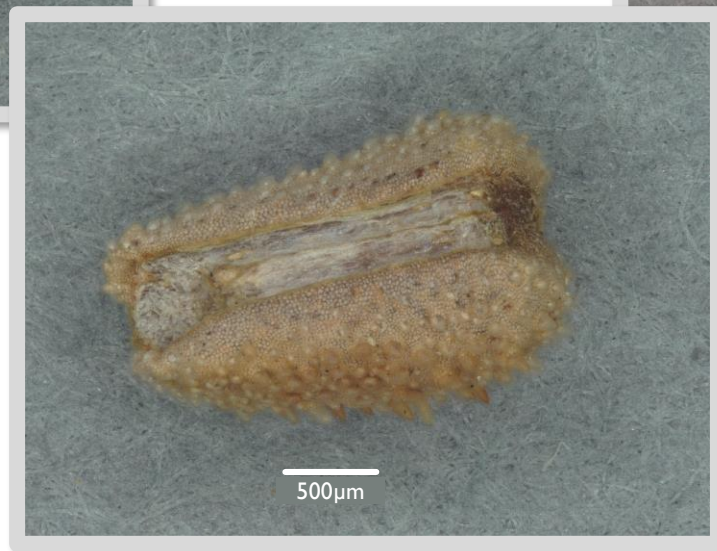
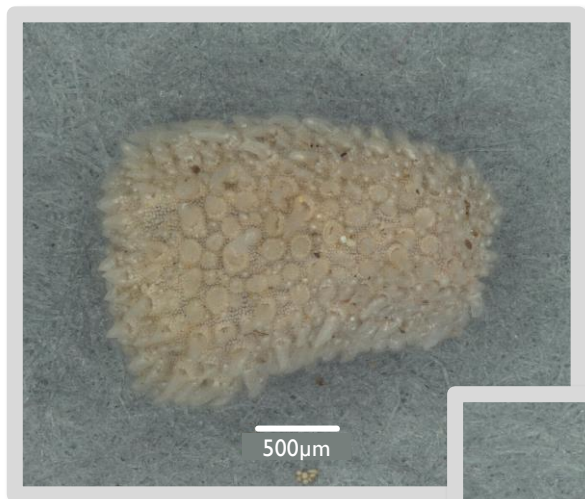
 [Retour](#)



Richardia scabra

 Glossaire

 RCHSC



Ricinus communis

 Glossaire

 RIICO



La graine est oblongue, épaisse, avec une forte excroissance triangulaire (strophiole) beige au niveau du hile à l'une des extrémités de la graine. Elle mesure 10-11 mm de long et 5-6 mm de large. Le tégument est lisse et glabre, de couleur marron avec des marbrures de couleur beige à brun.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

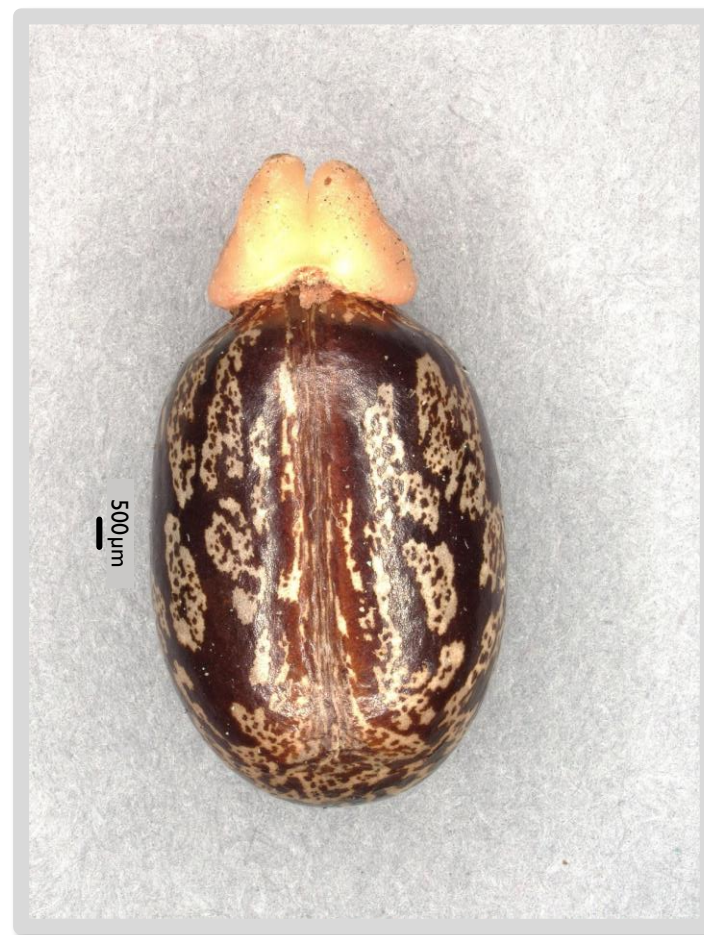
 [Retour](#)



Ricinus communis

 Glossaire

 RIICO



Senna occidentalis

 Glossaire

 CASOC



La graine est ovoïde, aplatie, à marge épaissie en bourrelet et mesure 4-5 mm de long et 3,5 mm de large. Le tégument est marron, verdâtre et finement ponctué sur le bourrelet marginal. Une rainure en forme de fer à cheval est présente au centre de chaque face.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Senna occidentalis

 Glossaire

 CASOC

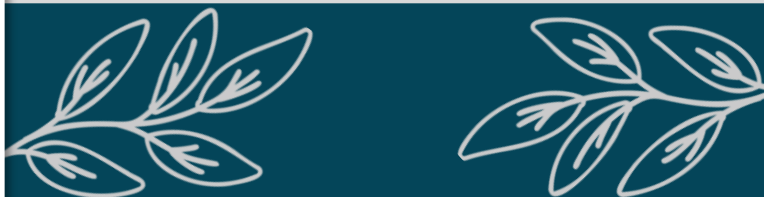




Sida acuta

 Glossaire

 EPPO SIDAC



La graine est trigone, mesurant 1,5 mm de long et 1 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (face arrondie). Sur ses faces latérales, la graine est aussi longue que large (1,5 mm). Le tégument est brun à noir, lisse, avec une pubescence jaune près du hile. Le hile est marqué.

Une fois tombée au sol, la graine reste souvent dans sa capsule (méricarpe). Cette dernière est trigone, avec deux grandes faces latérales de contour triangulaire à largement ovale, aussi larges que longues (sans les pointes). La troisième face étroite est couverte de poils étoilés blancs. Elle est beige à brune, fortement réticulée (à l'aspect d'alvéoles). Deux pointes droites et divergentes de 0,5 mm de long, couvertes de poils étoilés, sont présentes au sommet du méricarpe. Le méricarpe s'ouvre par une fente entre les deux dents du sommet.



 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

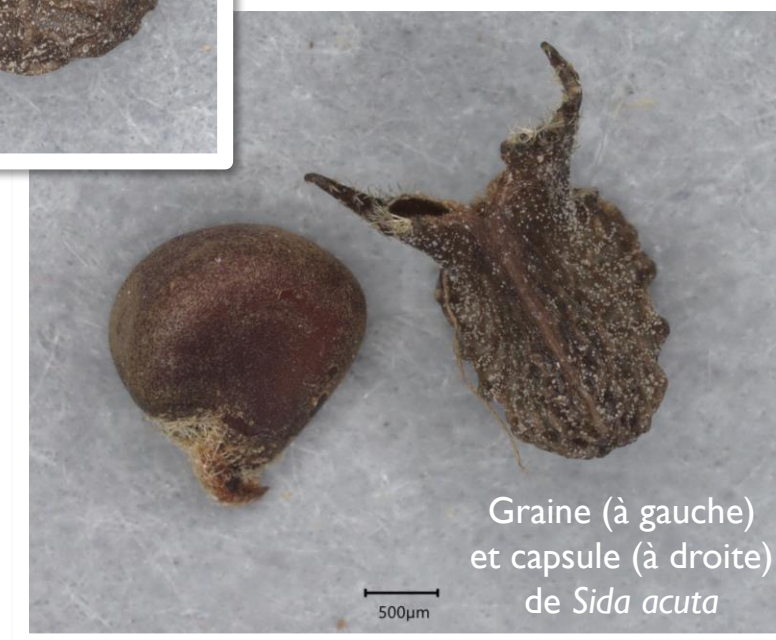
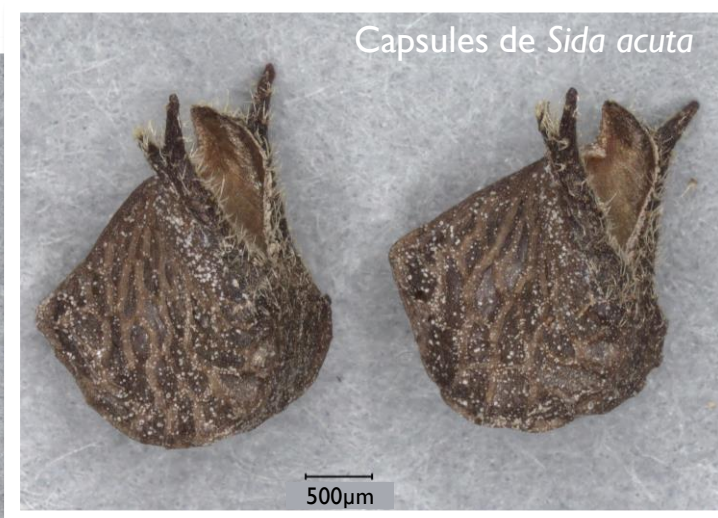
 [Retour](#)



Sida acuta

 Glossaire

 SIDAC





Adrien Negrier

Sida alba

 Glossaire

 SIDBA



La graine est trigone, mesurant 1,5 mm de long et 1 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (face arrondie). Le tégument est brun à noir, lisse, avec une pubescence jaune près du hile. Le hile est discret avec une petite strophiole blanche.

La graine est souvent encore dans son méricarpe une fois tombée au sol. Ce dernier est trigone, brun, avec des rides transversales. Deux pointes pubescentes, de 1 mm de long, sont présentes au sommet du méricarpe. Celles-ci sont légèrement courbées, et très divergentes.

 [Clé graines trigones](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Sida alba

 Glossaire

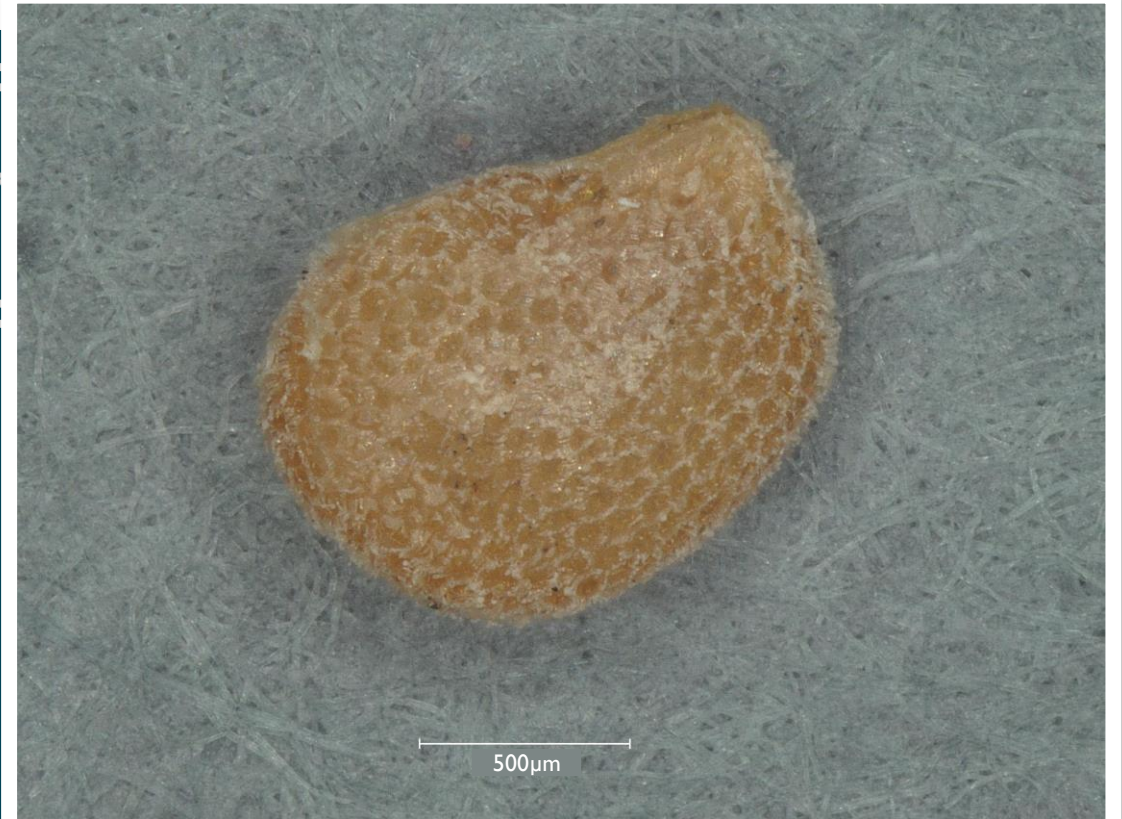
 SIDBA



Solanum americanum

 Glossaire

 SOLAM



La graine est ovoïde à oblongue, aplatie et mesure 1-1,5 mm de long et 1 mm de large. Le tégument est glabre, de couleur beige, marron clair et ponctué.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

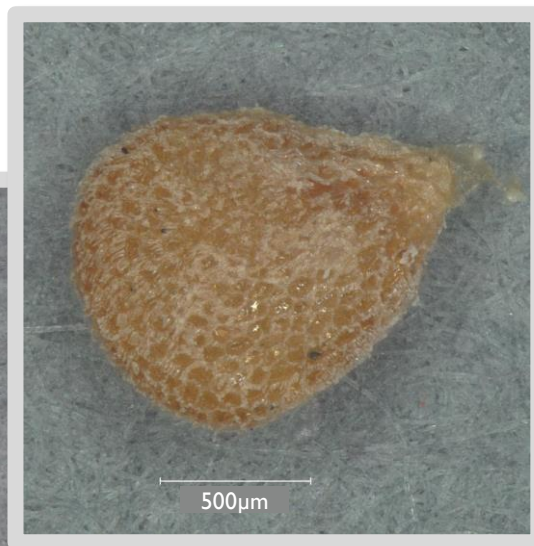
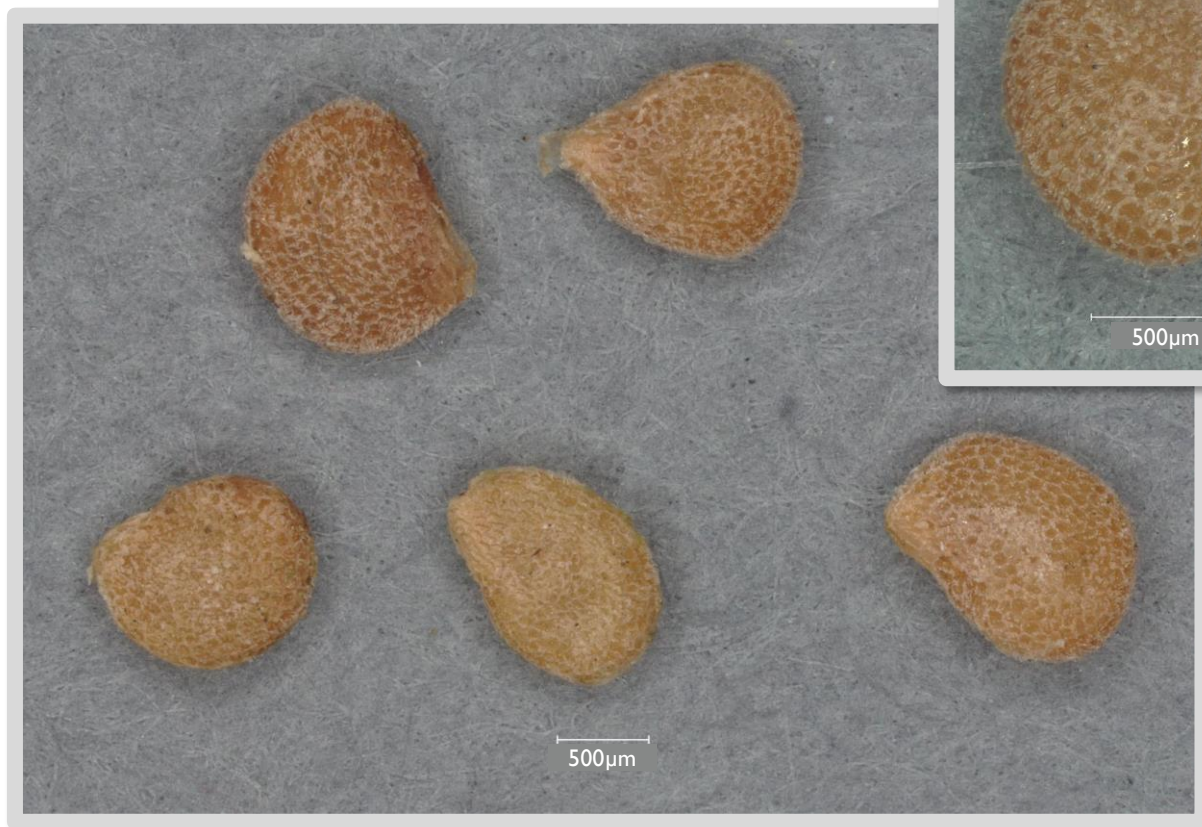
 [Retour](#)



Solanum americanum

 Glossaire

 SOLAM



Sonchus oleraceus

 Glossaire

 SONOL



Kazi Tani Choukry



La graine est allongée, fusiforme, légèrement ovoïde et aplatie. Elle mesure 3 mm de long et 1 mm de large. Le tégument est jaunâtre à marron clair, glabre. Ce dernier est strié longitudinalement et présente des aspérités en petits points entre les stries.

Le pappus, composé de nombreuses soies blanches, longues de 6 à 8 mm, est rarement présent lorsque la graine est au sol.

 [Clé graines ovales](#)  [Clé graines allongées](#)

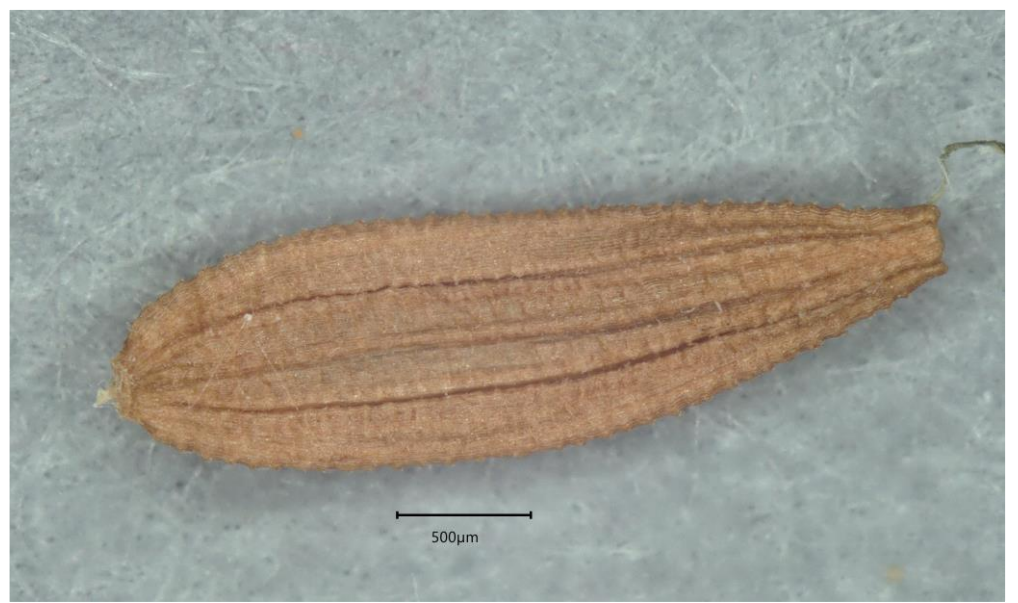
 [Clé forme graines](#)  [Index](#)



Sonchus oleraceus

 Glossaire

 SONOL



Striga asiatica

 Glossaire

 EPPO STRLU



La graine est ovoïde, de 0,3 mm de long et 0,2 mm de large. Le tégument est brun à noir, ridé longitudinalement, glabre et brillant.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

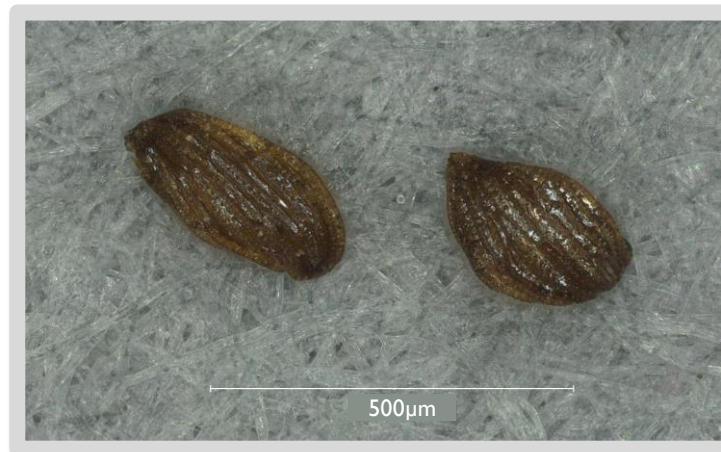
 [Retour](#)



Striga asiatica

 Glossaire

 STRLU



Synedrella nodiflora

- graine des fleurons centraux -

 Glossaire

 SYDNO



La graine est allongée, fusiforme à section triangulaire, cannelée. Elle est surmontée de 2 à 4 dents filiformes, finement pubescentes, de 3 à 4 mm de long. Elle mesure 9-10 mm de long (sans le pappus) et 1 mm de large. Le tégument est glabre, ridé longitudinalement et tuberculé. Il est de couleur beige, marron à gris clair.

 [Clé graines allongées](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Synedrella nodiflora

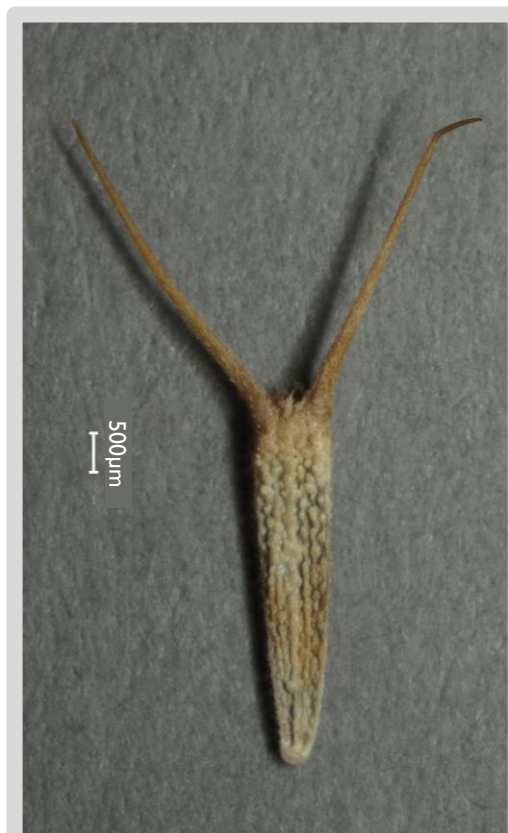
- graine des fleurons centraux -



Glossaire



SYDNO



Synedrella nodiflora

- graine des fleurons périphériques -

 Glossaire

 EPP0 SYDNO



La graine est oblongue et aplatie. Elle est bordée d'une couronne de fortes dents plates et cornées sur les marges, et d'un pappus de deux fortes dents courtes de 2 mm, pubescentes. Elle mesure 5,5-6,5 mm de long (sans les dents) et 2 mm de large. Le tégument est lisse et glabre, de couleur beige à gris clair au niveau du bourrelet marginal et gris foncé à noir au centre.



 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Synedrella nodiflora

- graine des fleurons périphériques -

 Glossaire

 SYDNO





Tephrosia noctiflora

 Glossaire

 TEPNO



La graine est oblongue épaisse, subréniforme et mesure 3-3,5 mm de long et 2-2,5 mm de large. Le tégument est glabre, brun avec de petits points noirs, et marqué par de larges rides transversales et une forte ponctuation généralisée.

 [Clé graines ovales](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Tephrosia noctiflora

 Glossaire

 TEPNO



Trichodesma indicum

 Glossaire

 TRHIN



La graine est trigone et ovoïde, mesurant 5 mm de long et 3 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). La face dorsale est brillante, marron clair, avec des taches brun foncé. La face ventrale est marron clair - grise et réticulée et alvéolée.

 Clé graines ovales

 Clé graines trigones

 Clé forme graines

 Index



Trichodesma indicum



Glossaire



TRHIN





Trichodesma zeylanicum

 Glossaire

 TRHZE



La graine est trigone et ovoïde, biconvexe et mesurant 4 mm de long et 3-3,5 mm de large lorsqu'elle est sur sa face dorsale (arrondie). La face dorsale est grise, lisse et brillante, avec des marbrures noires. La face ventrale est brune et ponctuée grossièrement. Le tégument est glabre.

 Clé graines ovales

 Clé graines trigones



 Clé forme graines

 Index



Trichodesma zeylanicum



Glossaire



TRHZE





Tridax procumbens

 Glossaire

 TRQPR



La graine est allongée, fusiforme et mesure 2 mm de long (sans le pappus) et 0,5 mm de large. Le tégument est brun sombre à noir, fortement pubescent et strié longitudinalement.

Le pappus est rarement présent lorsque la graine est au sol. Il est composé de soies plumeuses de 4-5 mm de long, jaunies à la base.

 [Clé graines allongées](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

 [Retour](#)



Tridax procumbens

 Glossaire

 TRQPR

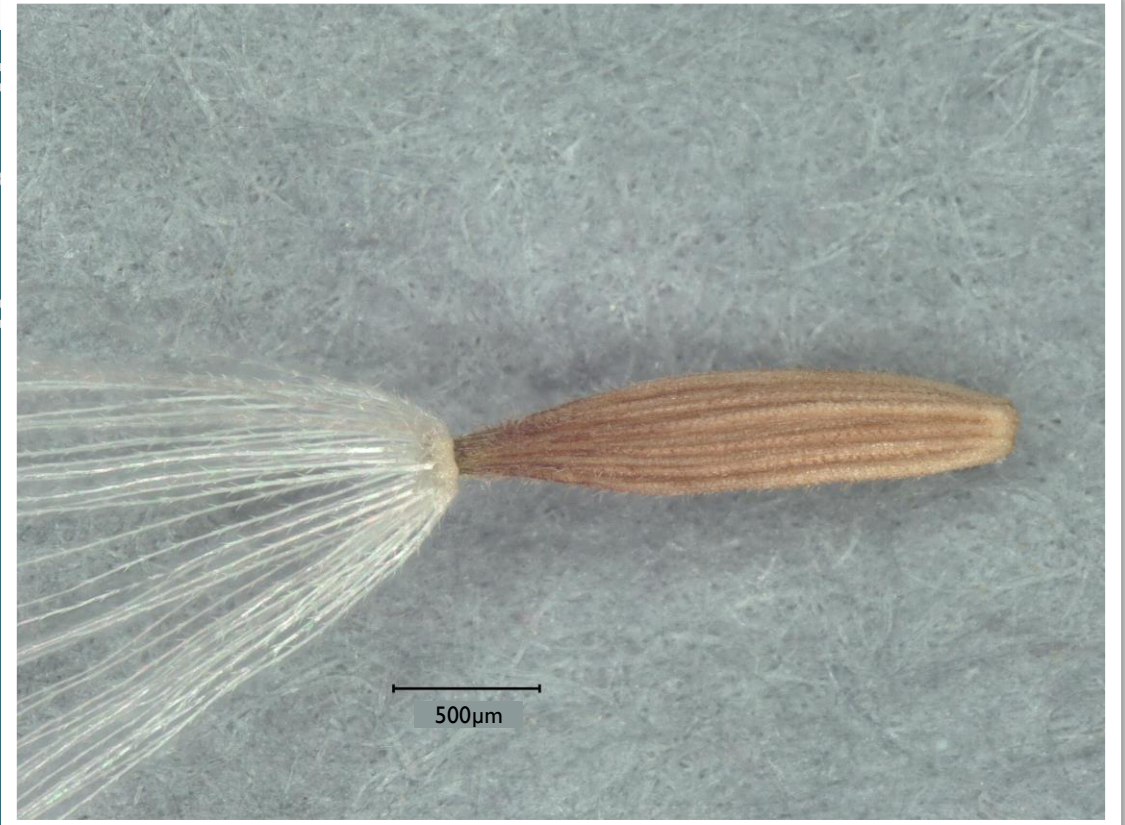




Youngia japonica

 Glossaire

 UOUJA



La graine est allongée, fusiforme et légèrement elliptique (rétrécie aux deux extrémités). Elle mesure 1,5-2 mm de long (sans le pappus) et 0,3 mm de large. Le tégument est glabre, marron clair à brun, striée longitudinalement et finement scabre.

Le pappus, composé de fines soies blanches de 3 mm de long, est rarement présent lorsque la graine est au sol.

 [Clé graines allongées](#)

 [Index](#)

 [Clé forme graines](#)

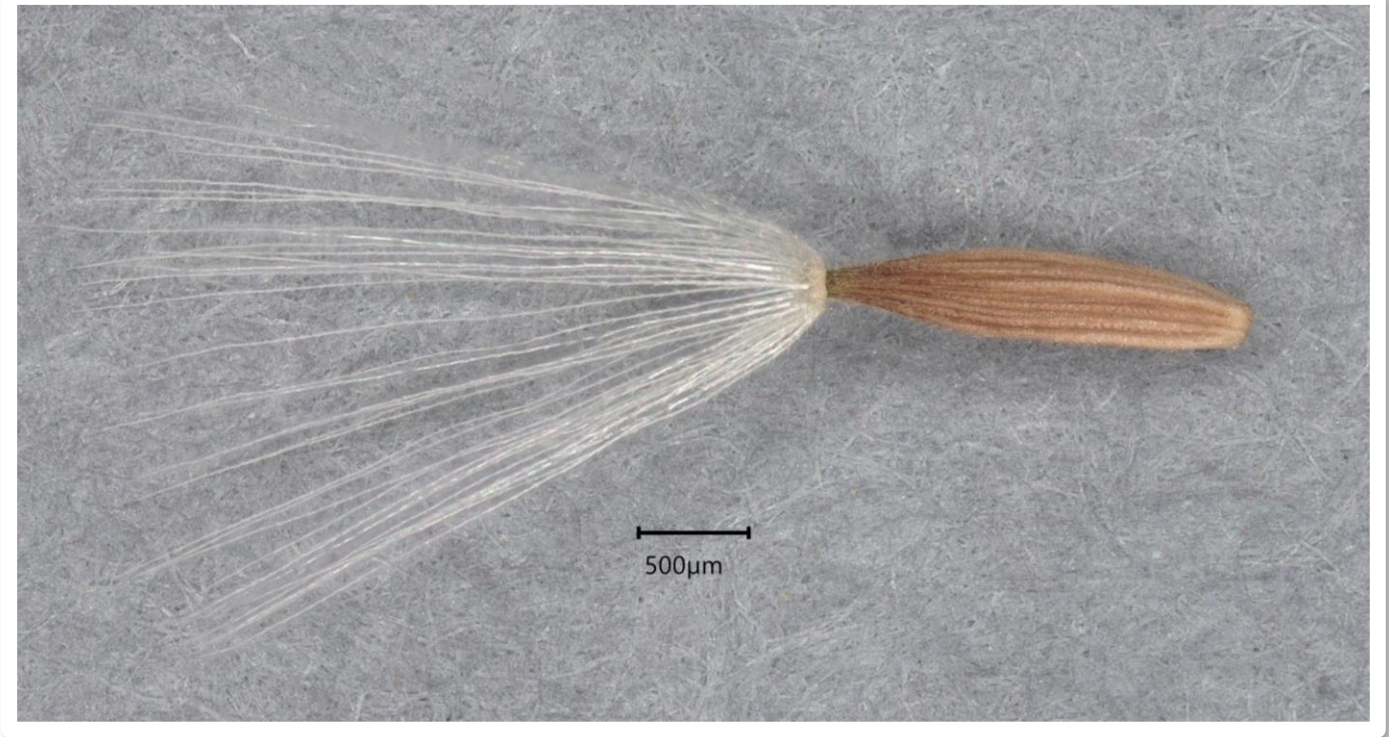
 [Retour](#)



Youngia japonica

 Glossaire

 UOUJA





SOURCES

Photos

- ❑ Graines : Thomas Le Bourgeois, Marion Schwartz

- ❑ Nuancier des graines de *Crotalaria retusa* : De Figueiredo, P.S. and Silva, N.M.L. (2018) Somatic Polymorphism Variation in *Crotalaria retusa* L. Seeds. American Journal of Plant Sciences , 9, 46-59

- ❑ Adventices
 - Pascal Marnotte, Marion Schwartz, Thomas Le Bourgeois, Mathias Christina, Adrien Negrier
 - WIKTROP (<http://portal.wiktrop.org>) : Thomas Vattakaven, Ravi Luckhun, Lovena Nowbut, Kazi Tani Choukry, Randriamampianina Jean Augustin

Pictogramme

- ❑ Feuilles → Flaticon – créée par Toonsteb
- ❑ Forme ovoïde → Flaticon – créée par Those Icons
- ❑ Réniforme → Flaticon – créée par Dreamstale
- ❑ Forme graine trigone → inspection.canada.ca : identification de semences ; Liseron des haies (*Calystegia sepium*)