

EUCALYPTUS SALIGNA SM

ET

EUCALYPTUS GRANDIS MAIDEN

CARACTÈRES SYLVICOLES et MÉTHODES DE PLANTATION (1)

DESCRIPTION

MORPHOLOGIE.

Dans leur aire naturelle, *Eucalyptus saligna* et *Eucalyptus grandis* apparaissent comme de très grands arbres (35 à 55 m de hauteur pour *E. saligna*, 40 à 65 m pour *E. grandis*) avec un diamètre de 120 à 150 cm. Ces espèces appartiennent au groupe des « Gommiers » et, parmi les *Eucalyptus* à écorce caduque, elles se caractérisent par un rhytidôme en plaques allongées. Vers la base, les vieux troncs peuvent avoir une écorce rugueuse, surtout *E. saligna*. L'écorce normalement lisse et de couleur claire, possède des reflets bléutés pour *E. saligna*, d'où le nom de « Blue gum », tandis qu'elle a des reflets blanchâtres, souvent même argentés, pour *E. grandis*.

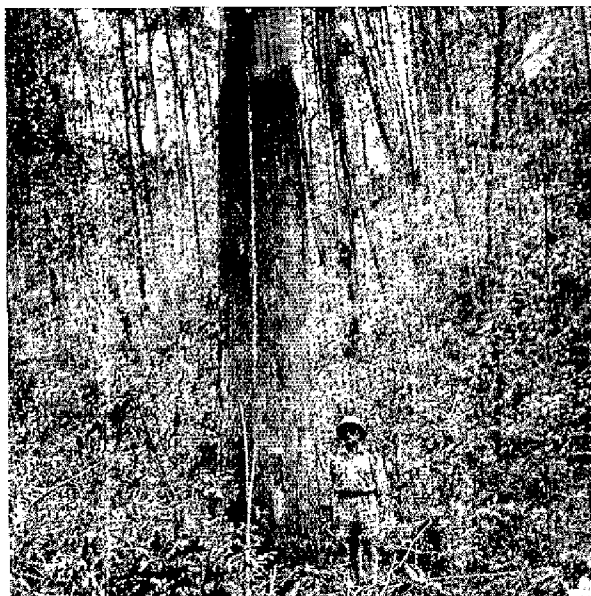
CARACTÈRES BOTANIQUES ET ANATOMIQUES.

Parmi les particularités botaniques d'*Eucalyptus saligna* et *E. grandis*, on peut citer les suivantes : Feuilles de jeunesse lancéolées alternes et non pas opposées pour plus de 4 paires. Feuilles adultes à nervation fine et régulière dont les nervures secondaires forment un angle supérieur à 45° avec la nervure principale, 10 à 20 cm sur 1,5 à 3 cm. Inflorescences en ombelles axillaires de 3 à 9 fleurs à l'extrémité d'un pédoncule aplati ; boutons sessiles ou courtement pédicellés de 4 à 5 mm de diamètre. Petits fruits sessiles ou très courtement pédicellés, de 5 à 6 mm de diamètre, à valves légèrement exertes.

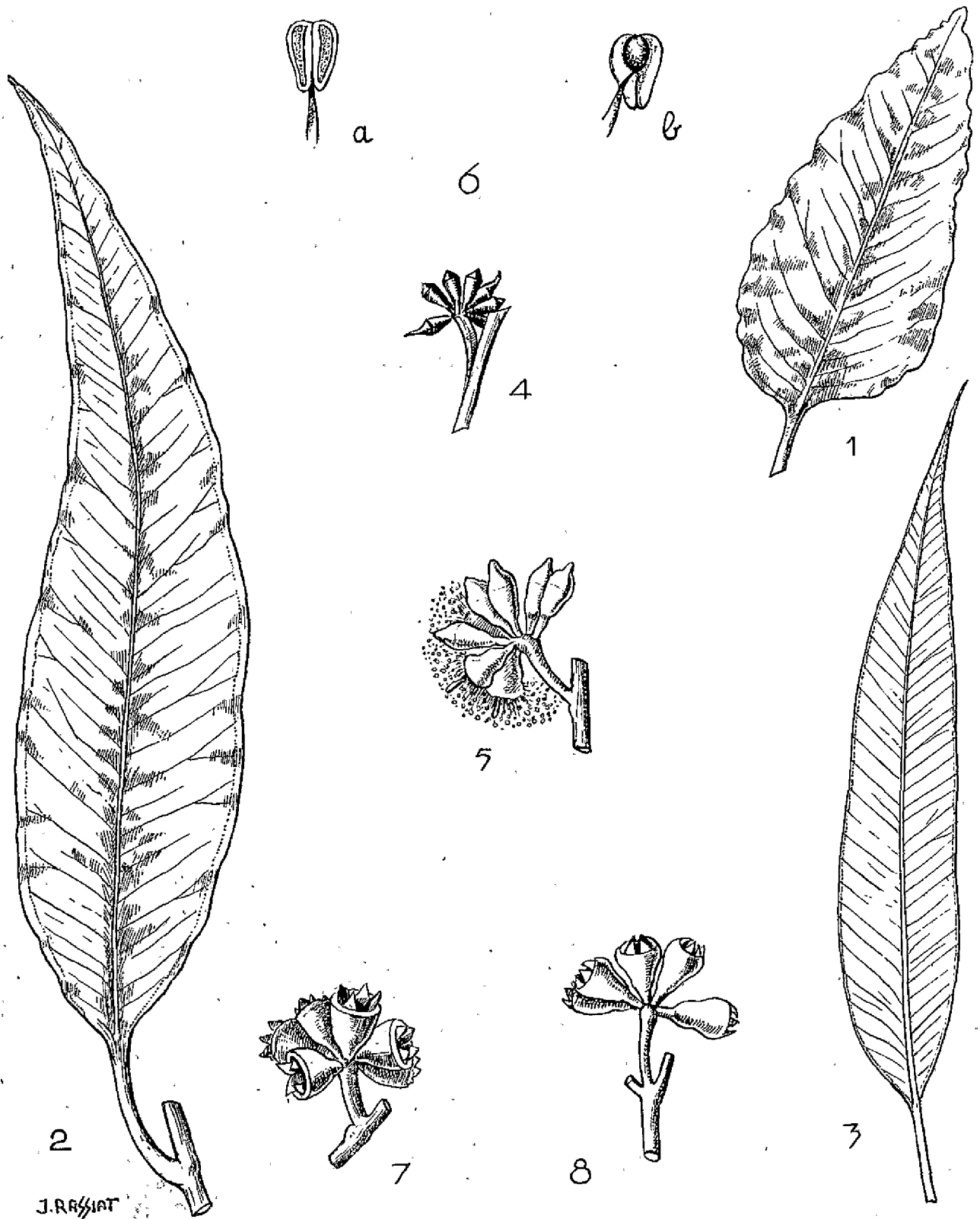
La distinction entre les deux espèces se ferait le mieux par les fruits : le Blue Gum (*E. saligna*) aurait de 3 à 5 valves (surtout 4) à sommet droit très pointu et le Flooded Gum (*E. grandis*) de 4 à 6 valves (surtout 5) à sommet crochu vers l'intérieur et émoussé.

Base du tronc d'un Eucalyptus grandis de 36 ans. L'écorce se détache à mi-hauteur par grandes lamères. Diamètre 1,30 m du sol : 0,85 m. Marovitsika Madagascar.

Photo Aubréville.



(1) Des tirages à part de nos fiches sylvicoles sont en vente au Centre Technique Forestier Tropical.



EUCALYPTUS SALIGNA

5 m. — Feuilles : 1, Forme de jeunesse ; 2, Forme intermédiaire ; 3, forme adulte, $\times 1/1$. — 4, Boutons floraux, $\times 1/1$
 5, Boutons et fleurs épanouies, env. $\times 2$. — 6, Anthères très grossies, a) de face, b) de dos. — 7, Fruits, env. $\times 2$.

EUCALYPTUS GRANDIS MAIDEN

8, Fruit, env. $\times 2$.

(1, 2, 5, 6, 7, 8, d'après J. A. Maiden).

Dans la zone de transition entre le Nord et le Sud du Queensland en Australie, il existerait des hybrides entre les deux espèces. Ces hybrides se caractérisent par la glaucescence des boutons floraux et des fruits.

TECHNIQUES DE PLANTATION

Les techniques sont les mêmes pour les 2 espèces.

GRAINES.

On compte en moyenne 250.000 graines au kg. Elles se conservent bien pendant un an, à condition d'être bien sèches et mises dans un récipient hermétiquement clos, la conservation pouvant attendre plusieurs années dans des locaux frais à température constante.

Le semis direct sur le terrain n'est pas utilisé en raison de la petitesse des graines et de la fragilité des jeunes plantules.

PÉPINIÈRES.

Les pépinières doivent être installées sur sol de limon léger, bien perméable. Les planches de semis nécessitent une attention particulière, en raison de la petitesse des graines. Les éléments du sol doivent être très fins et on mélange souvent un tiers de cendres de bois dans le centimètre supérieur afin de faciliter la germination.

Les planches de repiquage doivent être formées d'un sol à la fois aéré et possédant une bonne cohésion pour que la motte ne se désagrège pas au moment de la plantation. On obtient ces qualités en mélangeant en parties sensiblement égales un bon limon avec du sable de rivière et du fumier très décomposé ou du compost.

Le semis est fait en plein sur les planches de semis à la dose de 50 grammes par mètre carré, en recouvrant très légèrement par un mélange de terre fine et de cendres ou, à défaut, de terre et de sciure de bois.

Les plates bandes sont soumises à un ombrage léger protégeant à la fois contre le soleil et contre les averses violentes.

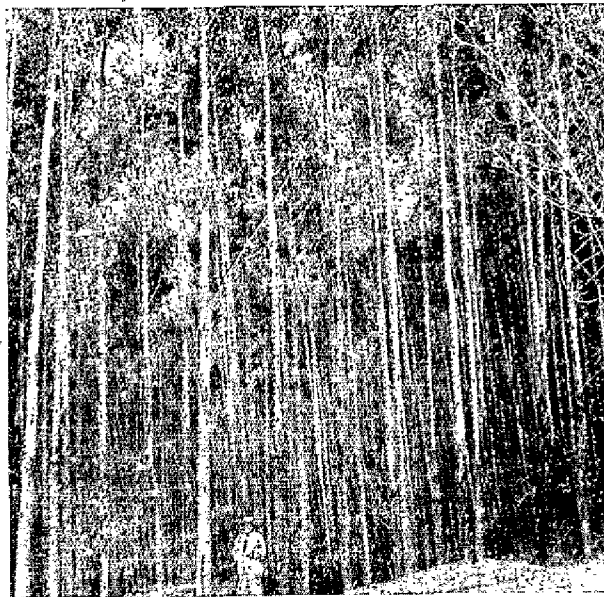
*Plantation d'Eucalyptus saligna âgée de 11 mois.
Hauteur moyenne 4 m. Hauteur maximum : 5,80 m.
Pointe-Noire (Congo).*

Photo Letourneux.



*A Marovitsika, Madagascar, Eucalyptus grandis
âgés de 9 ans.*

Photo Aubréville.



La germination se produit 2 semaines après le semis et porte sur 10 % à 20 % des graines semées.

Un repiquage est fait à un mois (lorsque les plants ont 3 à 5 cm de haut) sur plates-bandes de repiquage, soit en lignes à espacement 10 × 10 cm ou 12 × 12 cm, soit dans des récipients constitués par des poteries d'argile cuite, des tiges de bambou creux, des paniers en feuilles, ou des sacs en matière plastique, soit en boulette, en entourant la racine d'une motte constituée par un mélange de limon de sable et de compost.

Un mois avant la plantation, on effectue souvent un surfacage qui consiste à ajouter 1 centimètre ou 2 de terreau au pied des plants pour favoriser le développement des racines superficielles, et un étêtage : on sectionne les têtes des plants poussant en hauteur.

La transplantation sur le terrain a lieu entre 3 et 5 mois, lorsque les plants ont 10 à 20 centimètres de haut.

Un kilogramme de graines fournit 15 à 20.000 plants bons à planter.

PRÉPARATION DU TERRAIN ET PLANTATION.

Les essais comparatifs faits dans divers pays ont montré l'avantage d'un labour complet du terrain par rapport à une préparation en bandes ou en placeaux. Le labour doit, de préférence, être double, avec croisement des lignes. Dans certains cas (existence d'une croûte superficielle, sol mal drainé), on le complète par un sous-solage.

La transplantation est faite dès que le sol est bien humecté par les premières pluies, à un espacement de 2,5 × 2,5 ou 3 × 3 mètres.

On intercale parfois entre les lignes une plante de couverture destinée à protéger le sol contre l'érosion. Les plus utilisées sont les acacias australiens : *Acacia decurrens*, *Acacia mollissima*, (du moins dans les conditions écologiques subtropicales, ou tropicales d'altitude, convenant à ces acacias). L'espacement entre les eucalyptus est alors de 4 × 4 mètres ou 5 × 5 mètres.

ENTRETIEN.

Eucalyptus saligna est très sensible à la concurrence de l'herbe pendant les 2 ou 3 premières années.

2 désherbages sont nécessaires au cours de la première année, 1 ou 2 au cours de la deuxième année, et exceptionnellement 1 la troisième année. Ils sont effectués soit par pulvérisateurs à disques sur sols lourds, soit par houes rotatives sur sols légers.

Les jeunes plants sont très sensibles à l'attaque des termites. On s'en prémunit par un épandage sur le sol d'un produit du type Dieldrin. Il suffit même parfois de plonger le plant et sa motte dans la solution au moment de la plantation. La protection sera la même dans le cas d'attaque par d'autres insectes souterrains tel *Melolonthus*.

Les attaques des parties aériennes sont plus rares. Des cas peu graves sont signalés avec des bostriches et des lérébrants s'attaquant aux jeunes pousses. Les lapins occasionnent parfois de gros dégâts en dévorant les jeunes plants de moins d'un an.

La pourriture du cœur apparaît fréquemment sur les arbres âgés de plus de 40 ans et sur les rejets de souche. On recommande dans ce cas de limiter les rotations de bois d'œuvre à 30 ans et, pour les exploitations en taillis, de couper les tiges aussi rez terre que possible pour leur permettre de s'individualiser de la souche mère.

AMÉNAGEMENT.

La vitesse de croissance est extrêmement rapide sur sol riche mais diminue énormément sur sol pauvre.

En condition moyenne, les chiffres sont les suivants :

1 an après la plantation, haut.	3 m	diamètre	6 cm
3 ans	---	12 m	---	12 cm
6 ans	---	25 m	---	20 cm
12 ans	---	31 m	---	28 cm
20 ans	---	33 m	---	35 cm
30 ans	---	35 m	---	42 cm
40 ans	---	40 m	---	50 cm

Les rendements peuvent atteindre sur bons sols 30 à 50 m³ par hectare et par an à rotation de 25 ans.

Pour la production de bois de feu, de bois de mine ou de bois de pâte, les peuplements sont aménagés en taillis à rotation de 5 à 12 ans, sans éclaircie intermédiaire.

Pour la production de bois d'œuvre, la rotation est de 20 à 30 ans. Les rejets sont moins vigoureux à cet âge et on replante généralement complètement le terrain. Des éclaircies sont faites, la première entre 5 et 8 ans en enlevant la moitié des tiges et ensuite tous les 8 à 10 ans pour amener progressivement le peuplement à une densité en fin de rotation de 70 à 120 tiges à l'hectare.

