

# Copal



Cet article est une ébauche concernant la minéralogie.

Vous pouvez partager vos connaissances en l’améliorant (**comment ?**) selon les recommandations du projet minéraux et roches.

Consultez la liste des **tâches à accomplir** en page de discussion.



Copal de Madagascar.

Le **copal** est une résine semi-fossile ou sub-fossile que l'on trouve principalement en Afrique et en Inde. Proche de l'ambre mais généralement plus clair, il est également utilisé comme gemme pour la confection de bijoux.

Copal est un terme issu du nahuatl et signifie *encens* dans cette langue. Les cultures indigènes du Mexique s'en servaient lors de la célébration de rituels religieux. C'est cependant en Afrique que l'on trouve les principaux gisements. L'Égypte antique utilisait le copal pour fabriquer des bijoux. Toutankamon portait des anneaux ornés de scarabées de copal.

Il est aussi utilisé en ébénisterie additionné de diverses substances (élémi, camphre, benjoin), dilué dans de l'alcool et passé au pinceau pour obtenir un brillant similaire au vernis au tampon (gomme-laque)

## 1 Différences entre ambre et copal

Le copal est qualifié d'ambre « jeune » à juste titre, leur seule différence se trouvant dans leur état de polymé-



*Elateridae - Madagascar*

sation. Une résine actuelle et durcie est immédiatement considérée comme étant du copal. Au fil du temps, les molécules qui la composent se réorganisent afin de constituer des macromolécules, devenant progressivement un polymère qui pourra à plus ou moins long terme être considéré comme étant de l'ambre. Les éventuelles différences de couleur ne constituent pas un critère de différenciation. Le copal est généralement soluble dans l'alcool alors que l'ambre ne l'est pas.

Une idée reçue (trop largement répandue) voudrait que l'ambre soit issue de la résine des gymnospermes (conifères), et que le copal soit issue de celle des angiospermes (légumineuses et plantes à fleurs). Pour preuve, l'ambre du Chiapas au Mexique (indubitablement considéré comme de l'ambre par l'ensemble de la communauté scientifique) s'est formée dans un environnement de type mangrove. La production de cette résine fossile (Miocène inférieur et moyen) est attribuée à l'espèce éteinte *Hymenaea mexicana*, un angiosperme de la famille des Fabacées.

## 2 Gisements

- Nouvelle-Zélande (Kauri)
- Afrique de l'Ouest et Afrique centrale
  - Sierra Leone, Bénin, Niger, Cameroun, Congo, Angola
- Afrique de l'Est
  - Tanzanie, Mozambique, Madagascar, Zanzibar

- Amérique du Sud

Colombie, République dominicaine

- Amérique du Nord

Mexique

- Asie

Indonésie, Sumatra, Thaïlande, Malaisie, Manille

- Europe

France

### 3 Beaux-arts

La résine de copal est utilisée pour la confection de médiums oléo-résineux et de vernis.

Article détaillé : Résine (peinture).

### 4 Voir aussi

- (en) Brian Stross, *Mesoamerican Copal Resins*, U-Mut Maya, volume 6, pages 177-186, 1997.

-  Portail de l'évolution

-  Portail des minéraux et roches

-  Portail de la chimie

-  Portail des odeurs, des senteurs et du parfum

## 5 Sources, contributeurs et licences du texte et de l'image

### 5.1 Texte

- **Copal** *Source* : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Copal?oldid=117951165> *Contributeurs* : Nojhan, Hugo.soria, Luna04, Dom, Phe-bot, Ollamh, Solveig, Criric, Leag, Erasmus, Neuceu, YolanC, Stanlekub, Solensean, EDUCA33E, Gene.arboit, Oxam Hartog, Guillom, Le gorille, Hexasoft, Cuauhtémoc, Acer11, Thijs !bot, Grook Da Oger, Chaoborus, A2, Rémi, JAnDbot, .anacondabot, Salebot, Akeron, Idioma-bot, TXiKiBoT, VolkovBot, Gz260, PolarBot, Auparfum, Hercule, DumZiBoT, GLec, DragonBot, Leplitch, HerculeBot, LaaknorBot, Luckas-bot, Talabot, ArthurBot, Tpa2067, JackBot, Archaeodontosaurus, PhilBois, Stephzz, GrrrrBot, EmausBot, Gaano, Bdemaage, ChuispastonBot, Addbot, Greaven et Anonyme : 5

### 5.2 Images

- **Fichier:Copal\_Madagascar.jpg** *Source* : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f5/Copal\\_Madagascar.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f5/Copal_Madagascar.jpg) *Licence* : CC BY-SA 4.0 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Didier Descouens
- **Fichier:Copal\_Madagascar\_-\_Taupin.jpg** *Source* : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Copal\\_Madagascar\\_-\\_Taupin.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Copal_Madagascar_-_Taupin.jpg) *Licence* : CC BY-SA 3.0 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Didier Descouens
- **Fichier:Emerald\_rough\_300x422.jpg** *Source* : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a1/Emerald\\_rough\\_300x422.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a1/Emerald_rough_300x422.jpg) *Licence* : CC-BY-SA-3.0 *Contributeurs* : English Wikipedia *Artiste d'origine* : Ryan Salisbury
- **Fichier:Icône\_OEV2.jpg** *Source* : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e2/Icône\\_OEV2.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e2/Icône_OEV2.jpg) *Licence* : CC BY-SA 2.0 fr *Contributeurs* : Transféré de fr.wikipedia à Commons par Bloody-libu utilisant CommonsHelper. *Artiste d'origine* : Original téléversé par Elapied sur Wikipedia français
- **Fichier:Nuvola\_apps\_edu\_science.svg** *Source* : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/59/Nuvola\\_apps\\_edu\\_science.svg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/59/Nuvola_apps_edu_science.svg) *Licence* : LGPL *Contributeurs* : <http://ftp.gnome.org/pub/GNOME/sources/gnome-themes-extras/0.9/gnome-themes-extras-0.9.0.tar.gz> *Artiste d'origine* : David Vignoni / ICON KING
- **Fichier:Pomander\_1518\_(2).png** *Source* : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0b/Pomander\\_1518\\_%282%29.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0b/Pomander_1518_%282%29.png) *Licence* : Image non libre *Contributeurs* : N/A  
*Artiste d'origine* : [/wiki/Utilisateur:Flappiefh User:Flappiefh]

### 5.3 Licence du contenu

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0