



AMBRE

L'ambre est la résine fossilisée et durcie des arbres, dont l'âge varie de moins d'un million à plus de 300 millions d'années. La résine d'arbre, initialement un semi-liquide collant, durcit d'abord en perdant des composants volatils, qui s'évaporent dans l'air sur des périodes allant de quelques jours à quelques années. Ceci est suivi d'une deuxième étape de durcissement au cours de laquelle les molécules de résine polymérisent (se lient les unes aux autres pour former des molécules plus grosses), un processus qui peut durer de plusieurs dizaines de milliers d'années à des millions d'années. Après polymérisation, l'ambre devient insoluble (ou beaucoup moins soluble) dans les solvants organiques comme l'acétone, le toluène, l'alcool ou l'essence. Les résines de jeunes arbres (parfois appelées "copal") sont souvent commercialisées à tort comme "ambre", ou par euphémisme comme "jeune ambre", mais le terme Ambre doit être proprement limité aux anciennes résines polymérisées qui ne redeviennent pas collantes lorsqu'une goutte de solvant organique est appliquée. En revanche, les ambres les plus anciens (crétacé inférieur ou plus ancien) ont tendance à devenir trop cassants pour être utilisés en joaillerie.

L'ambre véritable de qualité lapidaire provient principalement de la région baltique (principalement de Pologne et de Lituanie), avec une certaine production également au Mexique (Chiapas), en République dominicaine et en Birmanie. La plupart des soi-disant "ambres" commercialisés depuis la Colombie et Madagascar sont beaucoup trop jeunes pour être qualifiés d'ambre véritable.

L'ambre est principalement en forme de goutte ou nodulaire avec une structure homogène, il a une couleur jaune et brune. Les inclusions d'insectes ou de parties de plantes sont courantes.

L'ambre est un ancien matériau de gemme biologique. L'un des premiers exemples d'ambre travaillé sont des perles de la grotte de Gough dans le sud de l'Angleterre, datées de 11 000 à 9 000 av.

Description générale:	
Nom(s) :	Ambre / Succinite
Étymologie :	De l'arabe anbar = ambre gris
Groupe, Famille :	Famille des Substances organiques
Type :	Naturel
Couleur :	Jaune, Jaune foncé, Orange à Brun Rarement: Nuances de: Bleu-mauve, Violet (venant de fortes fluorescences ou de diffusion), Magenta foncé, Vert clair à Vert foncé ou Rouge à Rouge-magenta.
Lustre :	Gras
Genèse :	Biogène: Fossilisation de résine de conifère: Secondaire, Sédiments, Offshore (amené par la mer)
Origine :	Russie, Régions de la Mer Baltique: Pologne, Allemagne, Norvège, Danemark Également Roumanie, Sicile (matière aux tons de bleus et de verts), États-Unis (Texas), Myanmar, etc.
Système cristallin :	Amorphe
Composition chimique :	Approximativement: C10H16O + H2S matière organique fossilisée (Résine de pins, hydrocarbures, acide succinique et huiles) Coloration: Bleu à Vert: Fluorescence donnée par la lumière visible, parfois diffusion de la lumière Jaune à Orange à Rouge-brun: Transfert de charge dans les longues molécules organique
Transparence :	Transparent à Translucide à Opaque
Propriétés optique:	
Doublage :	Nul
Caractère optique :	Isotrope car Amorphe
Polariscope :	Isotrope: Ne rétablit pas Nombreux et souvent prononcés défauts de polarisation (biréfringence anormale) venant de tensions internes
Indice de réfraction :	N=1.537 à 1.545 1.54 généralement observable car lecture difficile
Biréfringence :	Nulle
Dispersion :	Nulle
Pléochroïsme :	Nul
Spectre d'absorption :	Non observable / Non diagnostique
Luminescence :	Nulle, Faible à parfois Intense: Jaune, Bleue-blanche, Verte, Bleue.
UV Court (254nm) :	Jaune (Texas), Bleue-grise (Baltique)
UV Long (366nm) :	Bleue-blanche, Verte à Bleue (Sicile)
Propriétés physique:	
Densité :	1.05 à 1.10 généralement 1.08
Dureté :	2 à 3
Clivage :	Nul
Cassure :	Conchoïdale
Couleur du trait :	Blanc
Résistance au choc :	Bonne
Résistance à la chaleur :	Faible