

# GRAPHITES

## UTILISATIONS

- **mine de crayon et des piles alcalines**
- **industrie automobile** (fabrication de frein et embrayage, des pièces de moteurs, de génératrices électriques, de joints étanches ,
- **industrie métallurgiques** (fabrication d'acier, mélanges de briques réfractaires, revêtement de moules fonderie)
- **industries de peintures** (fabrications de peintures anticorrosives et antistatiques, de lubrifiants industriels, de poudre métallique, de polymère de caoutchouc, de matériaux ignifuges pour retarder le feu)
- **technologies de pointes** (modérateur dans les réacteurs atomiques, fabrication de composant de roquette et de pile combustible pour véhicules)

## GISEMENTS (Formation =F, roche encaissante= RE)

- **métamorphique**  
F : concentration/cristallisation de carbone  
RE : schiste à quartz et mica, paragneiss, quartzites, marbres
- **métamorphisé**  
F : métamorphisme de sédiments à résidus Organiques  
RE : quartzites, phyllithes, schistes, métagrawackes
- **metasomatique de contact**  
F: cristallisations du carbone organique ou Roches carbonatées et plutoniques
- **hydrothermal**  
F: solutions post-magmatique riches en volatiles,  
RE : associés avec graphites en paillettes

## GRAPHITE(C)

### VARIETES

- en paillette
- en veine
- amorphe

### PROPRIÉTÉS

- Couleur : gris métallique, gris acier, noir (tache noir sur papier- gras au toucher)
- dureté : 1-2 (minéral tendre et flexible)
  - densité 2,2
  - masse atomique= 12
  - Système cristallin : hexagonal
  - clivage parfait
  - Cassure conchoïdale
  - Neutre chimiquement
  - Faible coefficient d'absorption de rayons X
  - Faible coefficient d'expansion électrique
  - Faible coefficient de friction

### LOCALISATION

- Domaines d'
- Antananarivo
  - Androyen
  - Antongil
  - Bemarivo