

Conférence de Pierre Monchoux, professeur honoraire de Géologie à l'université Paul Sabatier de Toulouse

Le 4 mai 2012

Résumé

LA TERRE...

...VUE DE PLUS PRÈS

Question d'échelle :

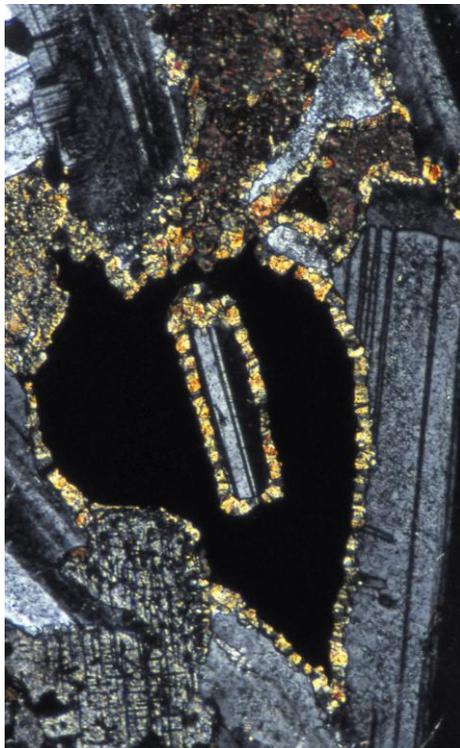
Vue du ciel, grâce à l'avion, au satellite, la Terre nous surprend par la beauté de ses images « à grande échelle ».

Vue de plus près, par exemple à l'échelle du microscope optique, la Terre nous livre des images étonnantes des roches qui la constituent.

Pour obtenir ces images, on doit user l'échantillon de roche jusqu'à la transparence ; la norme d'épaisseur de ces « lames minces » est de 30 microns. Apparaissent alors les constituants de la roche : **les minéraux**, presque toujours cristallisés ; **la lumière polarisée** les pare de vives couleurs.

Qui dit « **minéral** » pense « inerte, immuable, immobile ».

Or le minéral naît, grandit, bouge, souffre, meurt, mais à son rythme, qui est très lent.



En lumière polarisée



En lumière naturelle

Microphotos de lame mince taillée dans une roche magmatique (Gabbro de Decazeville) vue au microscope polarisant

Réalisation des lames minces : Jacques Bacchin et Fabienne de Parceval, LMTG, Toulouse.

Photographies : Pierre Monchoux.