

Etude du phénomène

Le carbonate de calcium $\text{CaCO}_{3(s)}$ est le composé majeur des roches calcaires comme la craie mais également le marbre. C'est le constituant principal des coquilles d'animaux marins, du corail et des escargots. Le carbonate de calcium est très faiblement soluble dans l'eau pure (de l'ordre de 15 à 20 $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$ à 25°C) mais beaucoup plus soluble dans l'eau chargée en dioxyde de carbone.

Une part importante du dioxyde de carbone libéré dans l'atmosphère par la combustion d'énergies fossiles, en se dissolvant dans l'océan, entraîne une diminution de pH. Cette évolution du pH est nocive pour les organismes marins et notamment les récifs coralliens. Elle conduit ainsi à la dégradation de tout un écosystème. (extrait de l'article « carbonate de calcium » Wikipédia).