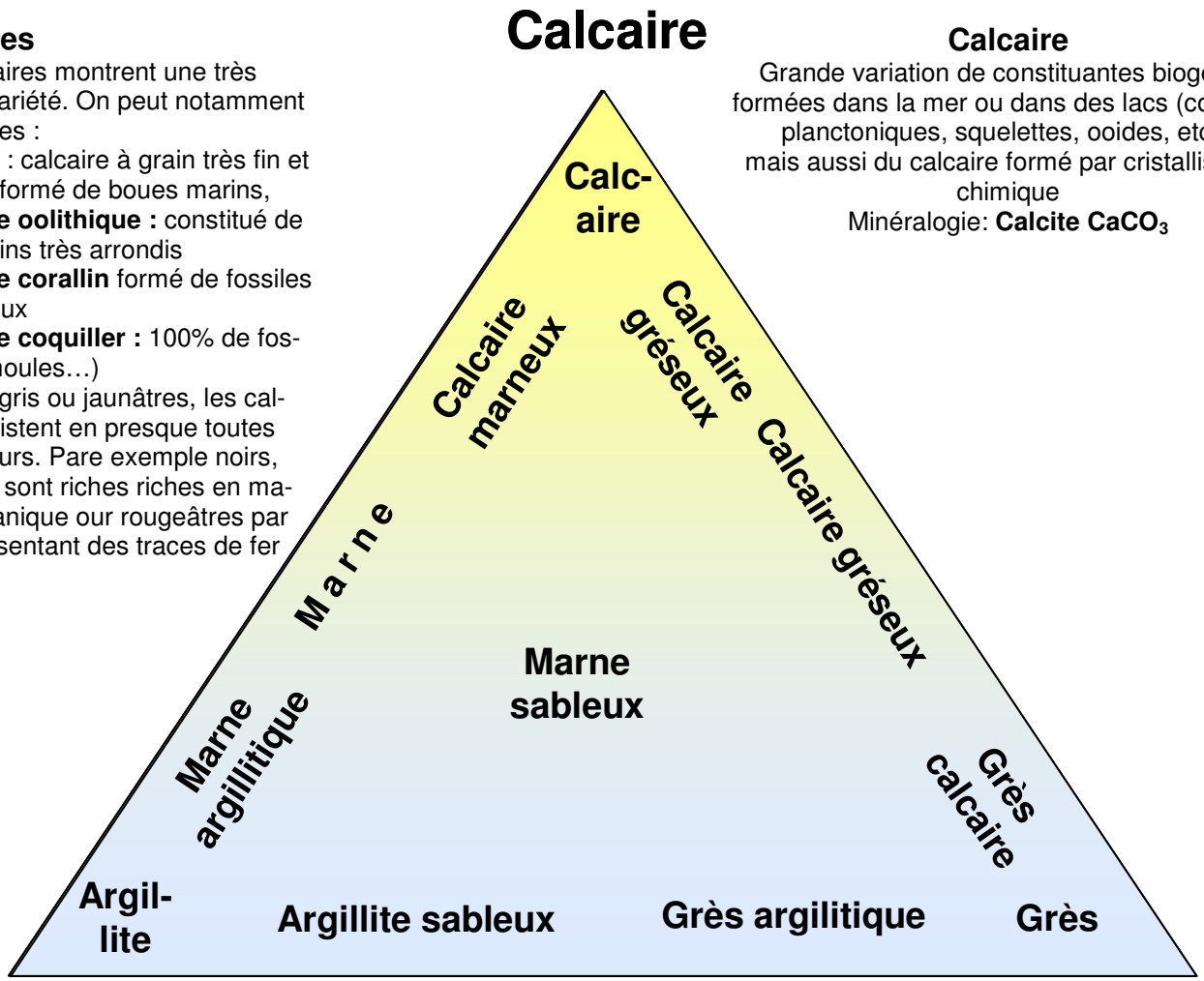
© Jürg Meyer 2008

Classifiacation des roches sédimentaires

Calcaires
Les calcaires montrent une très grande variété. On peut notamment trouver des :
- **micrite** : calcaire à grain très fin et dense, formé de boues marins,
- **calcaire oolithique :** constitué de grains fins très arrondis
- **calcaire corallin** formé de fossiles de coraux
- **calcaire coquiller :** 100% de fossiles (moules…)

Souvent gris ou jaunâtres, les calcaires existent en presque toutes les couleurs. Pare exemple noirs, lorsqu'ils sont riches riches en matière organique our rougeâtres par ceux présentant des traces de fer



Calcaire
Grande variation de constituantes biogènes formées dans la mer ou dans des lacs (coquilles planctoniques, squelettes, ooides, etc.), mais aussi du calcaire formé par cristallisation chimique

Minéralogie: **Calcite $CaCO_3$**

Argile
Arrive dans la mer par les rivières (rarement aussi néoformé dans l'eau des océans). Consiste de plaques submicroscopiques (tailles < 0.002 mm) de différentes minéraux d'argiles. Formation par la dégradation chimique de minéraux des roches comme feldspathe, micas, amphiboles, pyroxènes, etc.

Minéralogie: **Minéraux d'argiles (phyllosilicates)**
= grande famille de silicates schisteux, qui forment toujours des cristaux extrèmement mince en plaques.

Sable
Des sables consistent de grains plus ou moins arrondis de minéraux ou fragments de roches, qui sont transportés et arrondis par l'eau ou le vent. Les grains des sables ont des tailles de 0.06 à 2 mm. La grande majorité des sables consistent de grains de quartz, parce que le quartz est un des minéraux des roches les plus fréquents, et parce qu'il est très dure et chimiquement stable (les feldspaths par contre se décomposent rapidement en argiles)

Minéralogie: souvent du **Quarz SiO_2**

Quelques autres roches sédimentaires importantes

Dolomie La dolomie est un carbonate, comme la calcite, mais avec la moitié du Calcium remplacé par du Magnesium: $CaMg(CO_3)_2$. La dolomie est formée par cristallisation chimique dans des boues calcaires des zones tropicales. Macroscopiquement la dolomie est identique avec le calcaire – il faut le test avec l'acide hydrochlorique. La dolomie se mélange avec des sables et des argiles en formant la même variété de roches mixtes comme le calcaire (p.ex. marne dolomitique). Des roches dolomitiques triasiques forment des séries de grande épaisseur dans les Dolomites.

Conglomérat Ce sont des cailloux fluviatiles (plus rarement litorales) solidifiés par des céments. Les céments consistent souvent de calcite ou de quartz. Des conglomérats se trouvent souvent en grandes masses au front de chaines de montagnes en formation – p.ex. au bassin molassiques du plateau (deltas du Rigi, Hörnli, Speer…).

Sel En côtes tropicales peu profondes du sel de grande épaisseur peut se produire par évaporation de l'eau de mer. Ils sont souvent combinés avec du gypse, et encore d'autres sels, tels que le sel de potassium. En Suisse, des grands dépôts de sel étaient déposés dans la période du Trias, au début de l'ouverture de l'océan du Téthys. On les trouve dans les domaines hélvétiques et ultrahélvétiques, p.ex. en Valais inférieur (Bex), ou dans la région de Bâle dans des couches en profondeur.