

ARGILE

Roche sédimentaire tendre, plastique, à l'aspect **terreux** et qui constitue parfois d'énormes masses qui englobent de roches d'autre origine.

La détermination de la composition des argiles est très difficile, car elles sont presque toujours produites par la décomposition de roches **silico-alumineuses**, mêlées à des détritiques très fins. Les minéraux présents dans les argiles, appelés aussi **minéraux argileux** ou **sialites** sont la **montmorillonite**, l'**illite**, la **vermiculite**, l'**halloysite**, la **kaolinite** ; les dépôts d'argile riches en kaolinite et pauvres en oxyde de fer sont exploités pour la fabrication des **porcelaines**.

On trouve également dans l'argile, des **quartzs**, des **micas**, des **feldspaths**, des **carbonates**, etc.) (**marnes**).

Le rapport entre la partie réellement argileuse et la partie sableuse (squelette sableux constitué de quartz, mica, carbonate, etc.) détermine la **plasticité** de l'argile qui est d'autant plus grasse que ce rapport est plus élevé et plus maigre que le rapport est bas.

Les argiles les plus grasses sont les plus plastiques. Les argiles les plus riches en minéraux argileux et les plus pauvres en fer et en métaux **alcalino-terreux** sont appelés **argiles réfractaires**, car elles sont capables de supporter de hautes températures.

Les argiles sont très répandues sur la surface du globe, ou elles constituent la plus grande partie des terres agricoles ; dans les grands fonds marins, entre **4 000** et **6 000 m** de profondeur, il existe d'énormes dépôts de, très étendus, riches en oxyde de fer, mais pauvre en calcium (**argiles rouges**), dans lesquels sont enfouis des restes osseux d'organismes marins, des poussières et des cendres volcaniques.

La couleur de l'argile varie selon les impuretés qu'elle contient ; elle peut être brune, jaunâtre, , rougeâtre, grise, noire, bleue, verdâtre.

L'utilisation de l'argile est très variée : depuis la fabrication de matériaux de construction jusqu'à celle de **colorants**, des **cosmétiques**, etc.

Les argiles sont utilisées dans l'**industrie pharmaceutique**, **métallurgique**, du **verre**, de l'**huile**, du **papier** ; elles servent pour **imperméabiliser les terrains**, dans les **forages pétroliers** et comme matière première dans l'**industrie de la céramique**.

