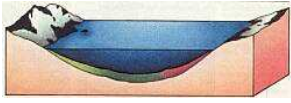
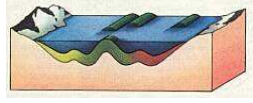


Les sols pour aquariums

La Terre n'a pas toujours été telle qu'elle est sous nos pieds. Il y a quelques millions d'années, tous les continents étaient réunis en une seule masse continentale. Puis les diverses plaques se sont mises à dériver, et parfois à entrer en collision. Ces collisions ont donné naissance à des chaînes de montagnes, les Alpes par exemple.



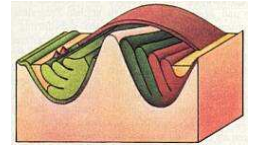
(1) Dépôt des sédiments



(2) premiers plissements



(3) basculement des couches de sédiments



(4) poussée granitique

Dans nos régions existait autrefois une mer chaude au fond de laquelle se déposèrent d'épaisses couches de sédiments calcaires (2). Nos Alpes sont le résultat du plissement ces sédiments (2,3) à la suite de la collision entre la plaque eurasiennne et la plaque africaine. Puis, au travers de ces plissements sédimentaires, on observe une poussée de roche granitique – le massif du Mont Blanc (4). Pendant tout le phénomène de surgissement des Alpes (qui se poursuit aujourd'hui), l'érosion arrache des morceaux de roches parfois calcaires (si ils proviennent de roches sédimentaires), parfois non calcaires, s'ils proviennent de roches siliceuses (ou basaltiques dans d'autres régions du globe).

Tous ces morceaux, fragmentés et roulés, forment les sables que nous utilisons dans nos aquariums. Pour l'aquariophile, les deux questions principales sont la nature calcaire ou non des roches et la taille des grains. Si la granulométrie est trop grande, il y aura beaucoup de place dans le sol pour les déchets organiques produits par les poissons et les plantes. Certaines plantes n'aiment pas l'intense activité bactérienne qui en résulte. Si la granulométrie est trop faible, le sol aura tendance à se colmater, asphixiant les racines des plantes. La granulométrie idéale est ainsi de 0,3 à 1 mm.



Sable de quartz, 1-2 mm.

On appelle sable les mélanges de grains d'un diamètre inférieur à 2 mm. Le choix d'un sol sera gouverné par les rôles qu'il devra jouer: lieu de vie des plantes, territoire des poissons de fond, rôle nutritif ou décoratif, support pour les bactéries. Il ne devrait pas être trop froid (sans quoi les plantes s'étiolent), ni trop oxygéné (l'oxydation dégrade les éléments nutritifs des plantes).

Mais il ne devra pas non plus être entièrement dépourvu d'oxygène, sous peine de fermentations dangereuses. Un chauffage au sol de faible puissance peut favoriser une circulation lente de l'eau.

Les sables mélangés, bien que calcaires en partie, n'auront guère d'influence sur des eaux de dureté moyenne. Par contre, si l'on vise un eau très douce (« eau à Discus »), il faudra impérativement n'utiliser que du matériau non calcaire (quartzite, Leca, sable de lave). Enfin, si le but est d'obtenir une eau plutôt dure (lacs africains par exemple), l'utilisation de sable de corail, soit dans le bac, soit dans la pompe, est souvent recommandée.

Sable	Dureté	Effet sur le pH	Adapté pour	Points négatifs
Marbre concassé	Très élevée	↑	Pas grand chose	Arrêtes vives
Sable de corail	Très élevée	↑	Eau de mer, lacs africains (tamponage du pH)	Abrasif
Sable coquillier	Très élevée	↑	Eau de mer	Arrêtes vives
Sable de rivière	Moyenne	↑	Bac d'ensemble en eau mi-dure	
Sable du lac	Moyenne	↑	Bac d'ensemble en eau mi-dure	
Sable de Loire	Faible	↑	Bacs d'eau douce sauf eau très douce	Grains durs et anguleux
Sable de quartz	Nulle	—	Tous les bacs	Arrêtes dures mal adaptées aux pe-
Sable volcanique	Nulle	—	Bacs sans poissons de fond	Très abrasif, les plantes ont de la
Leca	Nulle	—	Bacs d'eau douce	Très léger, aspect peu naturel.