

Variations du niveau marin depuis 22 000 ans

L'eau façonne le paysage quel que soit son état: liquide ou solide. Ces états évoluent en fonction des variations climatiques. L'eau est un agent d'érosion et de transport qui transforme les paysages au fil du temps.

1. Les lapiés de versant (Photos: Banquettes de lapiaz 1, 2 et 3)

- Les lapiés de versant en surface
Des marches de lapiaz d'une hauteur du mètre pour une largeur variant de quelques centimètres à plus d'un mètre sont observables en surface. Ces marches ou rigoles sont dues à l'action de l'eau qui ruisselle sur les massifs calcaires
Ces marches forment un grand escalier.

A l'aide de la photo, réaliser un schéma en coupe de ces banquettes de lapiaz en indiquant le sens de l'écoulement de l'eau

- Le prolongement de ces banquettes sous la mer (photo: Banquettes sous-marines)
Les spéléologues plongeurs de Centre Terre ont reconnu « ces marches d'escalier » jusqu'à 20 mètres de profondeur.

A l'aide de la photo, réaliser un schéma en coupe de ces banquettes en indiquant l'échelle. Comparer ces formes à celles observées en surface.

Préciser dans quel milieu se forment les marches de lapiaz. Que pouvez-vous en déduire?

Pourquoi ces « marches », observées par les plongeurs, sont-elles maintenant émoussées?

2. Les encoches marines (photo: encoches marines 1, 2, 3 et 4)

En longeant les côtes de l'île de Madre de Dios, les explorateurs ont remarqué la présence d'une encoche bien marquée à trois mètres au-dessus du niveau marin. Elle témoigne de ce qu'on appelle le **rebond isostatique**. Les continents, allégés du poids des glaciers, sont remontés peu à peu. Il a commencé il y a environ 10 000 ans. Ce phénomène est surprenant à l'échelle d'un continent mais réel.

Réaliser une expérience (que l'on peut aussi appeler un modèle) qui permettrait de visualiser le phénomène. L'idéal est de faire ce travail collectivement car les conditions de sa réalisation méritent réflexion. Cette exploration collective (car faire une expérience c'est explorer l'inconnu), si elle est couronnée de succès, peut faire l'objet d'une petite vidéo à destination des autres scolaires. Centre Terre la mettra sur son site.

Comparer maintenant le modèle à la réalité.