

LACS



LES LACS RETIENNENT un cinquième des eaux douces du globe. L'eau provient surtout de rivières (affluents) et, pour une faible part, de la pluie. Elle s'évacue le plus souvent par une rivière (effluent); les lacs salés (de salure différente de celle de l'eau de mer), tel le lac Eyre en Australie, perdent leur eau par évaporation. La durée de vie d'un lac, structure temporaire à l'échelle géologique, n'excède généralement pas la centaine de millénaires. Le lac Baïkal en Sibérie est une exception avec ses 25 millions d'années. Les lacs servent de réservoirs d'eau potable ou d'irrigation et à la production d'hydroélectricité.

Le jeune lac se comble au fur et à mesure que les affluents déposent boue et gravier.

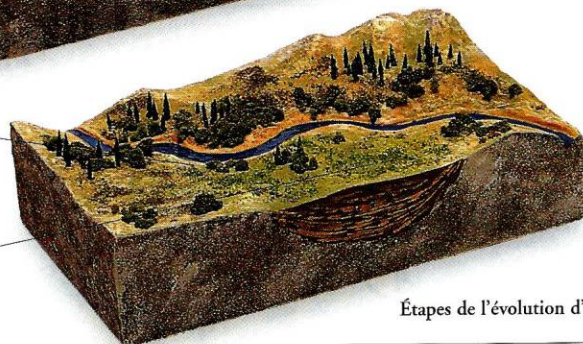


Un delta (zone de dépôt d'alluvions) peut se former à l'embouchure de l'affluent.



La profondeur du lac diminue; des roseaux se multiplient et transforment les bords du lac en marécages.

La végétation ralentit le cours de l'eau et accélère le processus de sédimentation.



Le lac finit par se combler totalement; la végétation envahit toute la zone humide.

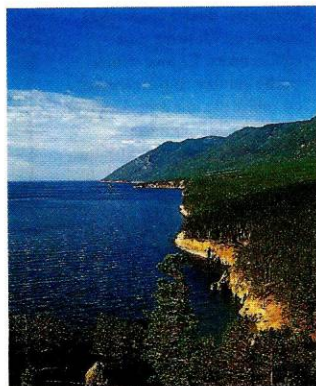
Évolution d'un lac

Si quelques lacs ont vécu des millions d'années, la plupart ne durent que quelques milliers d'années. Ils sont comblés progressivement par les sédiments qu'apportent les affluents, ou s'assèchent quand la pluviosité diminue. Les mares et les marais sont souvent d'anciens lacs envahis par la vase et la végétation.

Une flore et une faune caractéristiques se développent autour du lac.

La rivière continue à rejeter des sédiments et le delta grandit.

Étapes de l'évolution d'un lac



Grands lacs

Le plus grand lac du monde est si vaste qu'on le considère comme une mer: c'est la mer Caspienne en Asie, dont la surface atteint 370 000 km². Le plus profond, le lac Baïkal en Sibérie, a une profondeur maximale de 1 620 m.

Lacs salés

Les lacs dont l'eau ne s'écoule pas sont peu salés si l'apport en eau douce compense l'évaporation. Ils ont au contraire une forte salinité dans les régions arides: Grand Lac Salé, aux États-Unis, mer Morte, en Israël et en Jordanie. Ils peuvent finir par s'assécher.

Jérusalem
La mer Morte s'assèche.



Types de lacs

La forme d'un lac dépend de son histoire. Les plus grands lacs se sont formés lors des glaciations, comme les Grands Lacs d'Amérique du Nord, ou à la suite de mouvements tectoniques, comme le lac Baïkal en Sibérie.



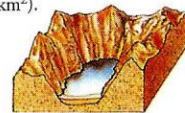
Lac artificiel

Lacs artificiels

Créés par la construction de barrages, ils servent à assurer des réserves d'eau, contrôler le débit d'une rivière ou produire de l'électricité. Le lac Volta, en amont du barrage d'Akosombo (Ghana), est le plus grand du monde (8 482 km²).

Lacs de barrage glaciaire

Une vallée glaciaire en U fermée en aval par un barrage ou verrou morainique (dépôts glaciaires) forme, lors du retrait des glaces, un lac allongé en ruban. Un ancien cirque glaciaire donne naissance à un lac circulaire (lac d'Oô, Pyrénées).



Lac en ruban



Lac de cirque



Lacs glaciaires en nid-de-poule

Lacs d'érosion glaciaire

Une désorganisation du drainage accompagnant le retrait des glaces crée une multitude de petits lacs (en nid-de-poule ou en chaudron), ou parfois d'immenses lacs (lacs de Finlande).

Lacs volcaniques

Un lac circulaire peut envahir le cratère d'un volcan éteint, comme le Crater Lake en Oregon (États-Unis). En barrant le cours d'une rivière, une coulée de lave peut créer un lac comme la mer de Galilée (État d'Israël).



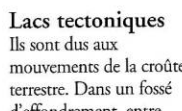
Lac de cratère



Lac de barrage volcanique



Lac de graben



Lacs tectoniques
Ils sont dus aux mouvements de la croûte terrestre. Dans un fossé d'effondrement, entre deux plaques tectoniques, se forme un lac de graben comme le lac Nyassa en Afrique, ou un lac de faille décrochante, comme le lac Baïkal. Un glissement de terrain peut créer un lac en obstruant une vallée.



Lac de barrage tectonique

Lacs de bras-mort et de lagune

En érodant un méandre jusqu'à le « recouper », la rivière abandonne son lit primitif ou se développe un lac en forme de fer-à-cheval, ou lac de bras-mort. Sur les côtes sableuses, la formation de cordons littoraux isole des lagunes formant des lacs.

Méandre séparé de la rivière



Rivière

Lac de bras-mort

VOIR AUSSI

BARRAGES

CONTINENTS

ÉCOSYSTÈME LACS ET RIVIÈRES

ÉLECTRICITÉ

FOSSILES

GLACIERS

MERS ET OCÉANS

RIVIÈRES

VOLCANS