

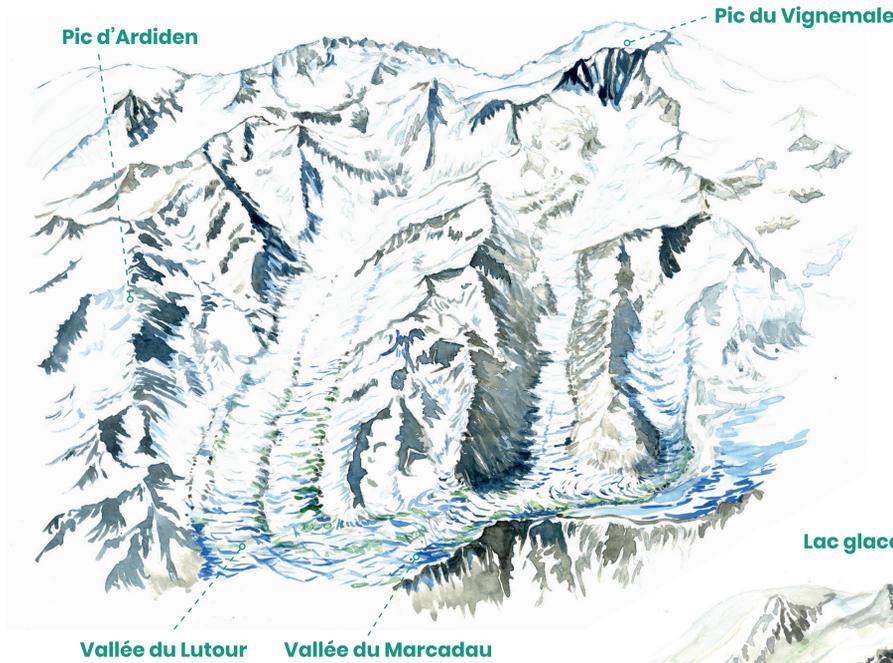
# Formation et fonctionnement des lacs de montagne



Gestion et mise en réseau des espaces naturels des Pyrénées

*Les vallées pyrénéennes ont été façonnées par les glaciers lors la dernière glaciation (entre -120 000 et -10 000 ans). Les glaciers transportent les matériaux arrachés à la montagne, formant les verrous glaciaires et les moraines.*

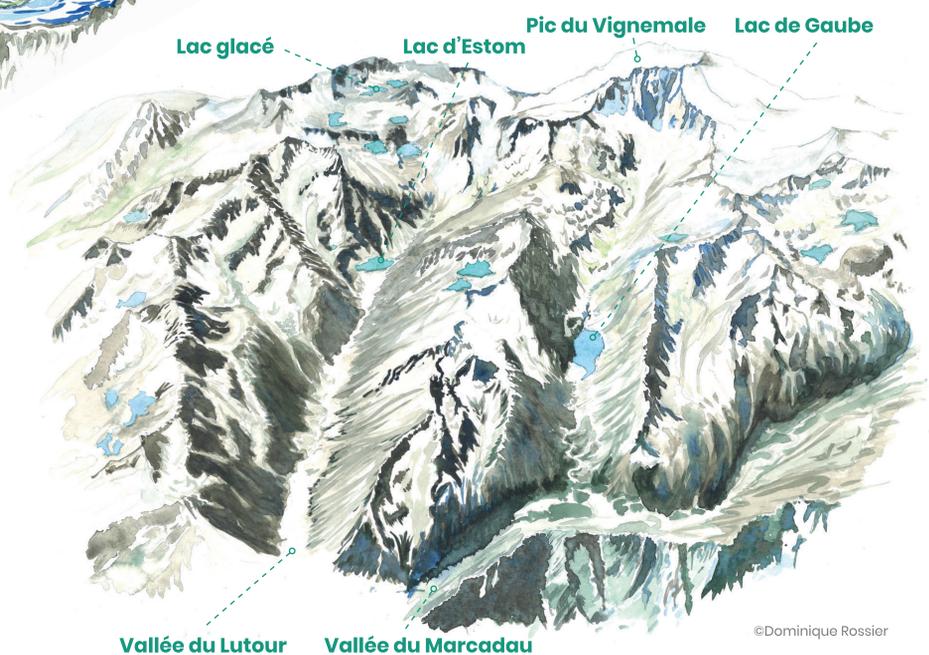
Haute vallée de Cauterets durant la dernière période glaciaire



©Dominique Rossier

Les zones surcreusées par les glaciers donnèrent naissance à des lacs dits de « verrou ». Les importants dépôts sédimentaires formés par les glaciers purent également conduire à barrer les vallées, entraînant la formation de lacs dits de « moraine ».

Haute vallée de Cauterets actuellement



©Dominique Rossier

## PETITS ET GRANDS LACS, À CHACUN SON FONCTIONNEMENT

La principale caractéristique des lacs de montagne réside dans la formation d'une couche de glace pendant l'hiver. Elle limite les échanges du lac avec son environnement. Suivant l'exposition, l'altitude et la taille, certains lacs sont alors « fermés » plus de la moitié de l'année.

Le lac fonctionne en vase clos. Pour les lacs les plus profonds, une stratification des eaux est également observée.

L'été, une couche dite chaude se forme à leur surface et une plus froide s'établit en profondeur. L'hiver, les couches s'inversent. À l'intersaison, un brassage s'opère lorsque la température de l'eau est homogène dans le lac. Ce phénomène permet l'oxygénation des eaux profondes.

Il est indispensable au maintien de la vie aquatique dans toute la colonne d'eau.



Photo du haut : Estany de la Bova (Andorre)  
© F. Prud'homme - CBNPMP

Photo du bas : Lac inférieur de Bernat Barrau (Hautes-Pyrénées)  
© E. Farand - Parc national des Pyrénées