

Fiches hypsométriques

Les fiches hypsométriques sont composées d'un graphique illustrant la forme moyenne de la cuvette lacustre en fonction de la profondeur et des données bathymétriques ayant servi à l'établissement de cette courbe.

Dans la majorité des cas, deux lignes horizontales sont superposées au graphique; ces lignes permettent de visualiser les proportions du volume du lac ou de la surface des sédiments pouvant soutenir la croissance de la végétation aquatique.

Une première ligne fine montre la profondeur maximale où la croissance d'algues microscopiques (phytoplanton) est possible en été. Cette limite approximative a été établie à partir de la transparence de l'eau estivale moyenne tirée de la base de données du RSVL (www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rsvl/) et de la relation étroite observée entre celle-ci et l'atténuation lumineuse dans les lacs des Laurentides (Coefficient d'atténuation = $3,52 \cdot 1/\text{transparence}$; $r^2 = 0,95$) en supposant que la photosynthèse nette exige une intensité lumineuse d'au moins 1% de la lumière incidente.

Une seconde ligne pointillée verte montre la profondeur maximale permettant la croissance potentielle des macrophytes (plantes vertes et algues macroscopiques). Cette limite a été établie à partir de la relation observée entre la présence de macrophytes détectés par échosondage et la transparence de l'eau dans 40 lacs des Laurentides. Généralement, les biomasses maximales de macrophytes sont observées à environ 50% de cette profondeur. Noter que la biomasse des macrophytes est principalement limitée par la disponibilité des éléments nutritifs présents dans les sédiments. Cette ligne ne représente donc qu'un potentiel atteint dans les lacs dont les sédiments sont riches en nutriments disponibles.

