

## Bulletin limnologique du Léman | septembre-novembre 2023

Les données présentées ci-dessous ont été mesurées au point SHL2 situé à l'aplomb du point le plus profond du lac (profondeur max. 309 m).

Quatre campagnes de mesure ont été réalisées entre septembre et novembre 2023.

## **Principales observations**

- La température moyenne de la couche 0-10 m était systématiquement plus élevée que sur la période 1991-2020 (+3°C en moyenne pour le mois de février par rapport à la moyenne 1991-2020).
- Les eaux de l'hypolimnion profond (couche 250-309 m) n'ont jamais été aussi chaudes et continuent à se réchauffer (6,3°C en novembre 2023) et manquent toujours d'oxygène (< 4 mg/L).
- La concentration du phytoplancton était généralement inférieure à celle observée entre 1991 et 2020, avec une diminution d'environ 54% pour le mois de novembre pour la couche de 0-10m. Cette tendance se confirme également pour la couche de 10-30m, avec une diminution atteignant jusqu'à 55% en octobre par rapport à la période de référence de 1991-2020.
- L'évolution de la transparence des eaux de surface (profondeur de Secchi) suit la dynamique du phytoplancton. Elle est cette saison toujours supérieure à celle de la moyenne 1991-2020 avec une augmentation jusqu'à 3,5 m en novembre.

Température de l'eau (°C)	sept.23			
	1ère 15ne	2ème 15ne	oct.23	nov.23
May 0 10 m	20,4		10.0	12.0
Moy. 0-10 m	20,4	21,3	18,8	12,0
Moy. 10-30 m	12,5	12,9	12,3	11,9
Moy. 30-50 m	8,4	8,2	8,3	11,2
100 m	6,9	6,9	6,9	7,0
150 m	6,7	6,7	6,7	6,8
200 m	6,5	6,5	6,5	6,5
Moy. 250-309 m	6,3	6,3	6,3	6,3

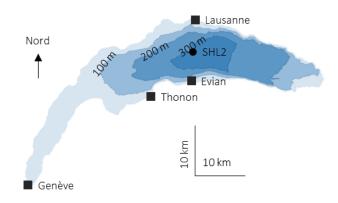
Concentration en	sep	t.23		
oxygène dissous	1ère	2ème	oct.23	nov.23
(mg/L)	15ne	15ne	001.23	1104.23
Moy. 0-10 m	10,9	10,3	9,5	9,5
Moy. 10-30 m	7,8	7,4	6,2	9,4
Moy. 30-50 m	7,9	7,8	7,5	8,7
100 m	9,1	9,2	8,8	8,7
150 m	8,3	7,9	7,3	7,7
200 m	6,1	5,8	5,2	5,1
Moy. 250-309 m	3,3	3,2	2,9	2,5

Concentration en	sept.23			
phytoplancton (μg CHL.A./L)	1ère 15ne	2ème 15ne	oct.23	nov.23
Moy. 0-10 m	4,8	5,1	4,6	1,8
Moy. 10-30 m	2,5	1,9	1,7	2

	sept.23			
Profondeur de Secchi (m)	1ère 15ne	2ème 15ne	oct.23	nov.23
	4,2	5,2	6,0	10,5

## Acquisition et disponibilité des données

Les données ont été produites par le Centre alpin de recherche sur les réseaux trophiques et les écosystèmes limniques (CARRTEL, Université Savoie Mont Blanc, INRAE, 74200 Thonon-les-Bains, France). La température de l'eau a été mesurée en continu entre la surface et le fond du lac avec une sonde électronique. Les concentrations en oxygène et en phytoplancton ont été mesurées à partir de prélèvements d'eau réalisés à différentes profondeurs. La profondeur de Secchi a été mesurée avec un disque de Secchi. Les données de 2023 sont provisoires. Celles des années précédentes ont été validées et sont téléchargeables sur le site Internet de l'Observatoire des lacs OLA (https://si-ola.inrae.fr).



Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site Internet (www.cipel.org) ou contactez-nous: Rte de Duillier 60, CP 1080, 1260 Nyon (Suisse)

**2** +41 (0)58 460 46 69 | or cipel@cipel.org