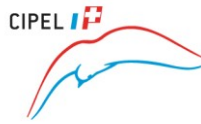


BULLETIN LIMNOLOGIQUE DU LÉMAN

HIVER 2022-2023



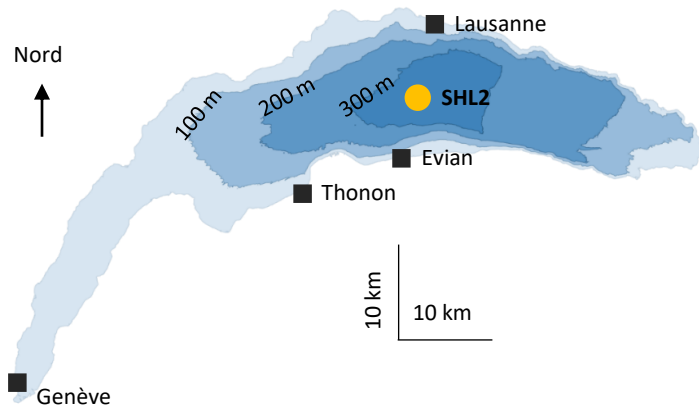
COMMISSION
INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES EAUX DU LÉMAN



Les données présentées ci-dessous ont été mesurées à la station SHL2 qui est située à l'aplomb du point le plus profond du lac (profondeur max. 309 m). Trois campagnes de mesure ont été réalisées entre décembre 2022 et février 2023. Pour chacune de ces trois campagnes, les valeurs de quatre indicateurs ont été comparées aux valeurs moyennes sur la période 1991-2020.

PRINCIPALES OBSERVATIONS

- La température moyenne de la couche d'eau située entre la surface et 10 m de profondeur était au cours de l'hiver 2022-2023 globalement plus élevée que sur la période 1991-2020, particulièrement au mois de février (+1,1 °C par rapport à la moyenne 1991-2020).
- Les eaux de l'hypolimnion profond (en dessous de 250 m) continuent à se réchauffer (6,23 °C en février) et manquent toujours d'oxygène (< 4 mg O₂/L).
- La quantité de microalgues en suspension (phytoplancton) en décembre et janvier de l'hiver 2022-2023 était plus faible que sur la période 1991-2020. Cependant, la quantité de phytoplancton en février 2023 était bien supérieure à la moyenne 1991-2020.
- Enfin, l'évolution de la transparence des eaux de surface (profondeur de Secchi) suit bien la dynamique du phytoplancton, avec des valeurs plus élevées en décembre et janvier, par rapport à février.



ACQUISITION ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

Les données ont été produites par le Centre alpin de recherche sur les réseaux trophiques et les écosystèmes limniques (CARTEL, 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 quantités d'oxygène et d'algues en suspension dans l'eau (phytoplancton) ont été mesurées à partir de prélèvements d'eau réalisés à différentes profondeurs entre la surface et le fond du lac. La transparence des eaux de surface a été mesurée avec un disque de Secchi.

Les données de 2021 et des années précédentes ont été validées et sont téléchargeables sur le site Internet de l'Observatoire des lacs OLA (<https://si-ola.inrae.fr>). Les données de 2022 et 2023 sont provisoires.

VALEURS DE L'HIVER 2022-2023

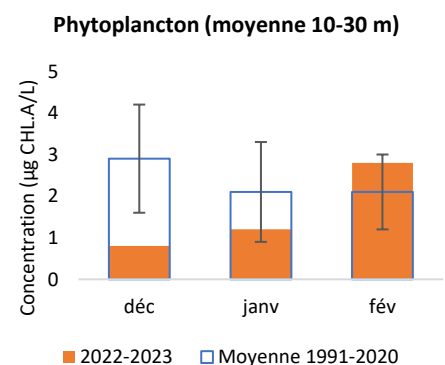
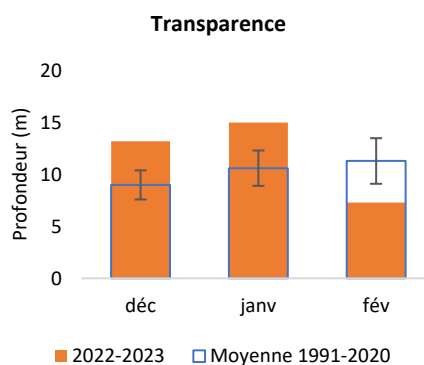
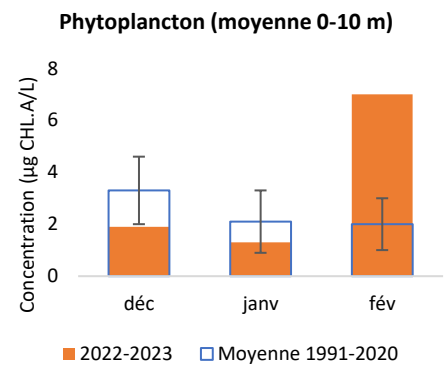
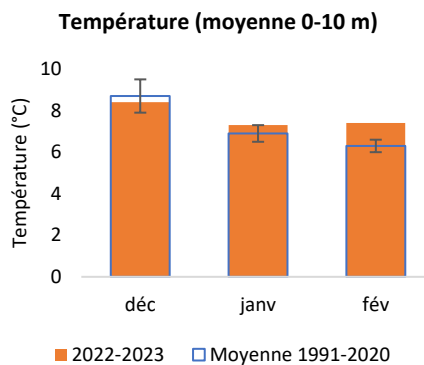
Température (°C)	déc-22	janv-23*	févr-23
Moyenne 0-10 m	8,4	7,3	7,4
Moyenne 10-30 m	8,0	7,3	7,1
Moyenne 30-50 m	7,2	7,3	7,0
100 m	6,8	7,0	7,0
150 m	6,6	6,8	6,8
200 m	6,4	6,5	6,5
Moyenne 250-309 m	6,19	6,20	6,23

Oxygène (mg O ₂ /L)	déc-22	janv-23*	févr-23
Moyenne 0-10 m	9,5	10,3	11,2
Moyenne 10-30 m	8,2	10,1	10,4
Moyenne 30-50 m	8,0	10,1	10,2
100 m	8,7	nd	9,9
150 m	6,9	7,8	8,0
200 m	5,4	6,0	5,9
Moyenne 250-309 m	2,9	3,0	2,8

Phytoplancton (µg CHL-A/L)	déc-22	janv-23*	févr-23
Moyenne 0-10 m	1,9	1,3	7,0
Moyenne 10-30 m	0,8	1,2	2,8

Transparence (m)	déc-22	janv-23*	févr-23
Profondeur de Secchi	13	15	7

COMPARAISON AVEC LES MOYENNES 1991-2020



*La campagne de mesure qui devait avoir lieu en janvier 2023 a été réalisée le 2 février 2023.

Les barres d'erreur correspondent aux écarts-types moyens calculés sur la période 1991-2020

Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site Internet (www.cipel.org) ou contactez-nous :

Commission internationale pour la protection des eaux du Léman (CIPEL)

Rte de Duillier 50, CP 1080, 1260 Nyon (Suisse)

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