

Les données présentées ci-dessous ont été mesurées au point SHL2, situé à l'aplomb du point le plus profond du lac (309 m). Quatre campagnes de mesure ont été réalisées entre septembre et novembre 2025 et ont été comparées à la période de référence 1991-2020.

PRINCIPALES OBSERVATIONS

1. Température de l'eau

Cet automne, la **température moyenne** des eaux superficielles (0-10m) s'est établie à **16.20°C**, soit **+1.44°C** par rapport à la période de référence. Les températures des mois de septembre et de novembre sont supérieures aux moyennes de la période de référence (respectivement **+3.09°C** et **+1.89°C**).

La température moyenne **des eaux profondes** s'est établit à **6.57°C**, soit **+0.94°C** par rapport à la période de référence, confirmant le **réchauffement de la température du fond du lac**.

2. Concentration en oxygène dissous

Au cours de l'automne, **l'hypoxie des eaux profondes (250 – 309m) a perduré**. La concentration en oxygène est inférieure à l'exigence minimale de 4 mg·L⁻¹ fixée par l'ordonnance suisse sur la protection des eaux.

3. Concentration en chlorophylle a

Les **concentrations de chlorophylle a observées en septembre et octobre** sont inférieures aux moyennes de la période de référence (**-1.62 µg·L⁻¹** et **-1.21 µg·L⁻¹** pour la couche 0-30m). En revanche, les concentrations observées en novembre sont proches de celles mesurées lors de la période de référence (**-0.65 µg·L⁻¹** pour 0-10m et **+0.09 µg·L⁻¹** pour 0-30m).

4. Transparence de l'eau

La **transparence de l'eau suit la dynamique du phytoplancton** : plus la concentration en phytoplancton diminue, plus la transparence de l'eau augmente, à l'exception du 12 novembre 2025.

Température de l'eau (°C)

	8.09	8.10	29.10	12.11
0-10m	21.19	16.75	13.89	12.96
10-30m	15.92	13.33	13.62	12.71
30-50m	8.72	8.42	11.22	9.65
100m	7.26	7.28	7.31	7.27
150m	7.05	7.07	7.09	7.07
200m	6.81	6.82	6.84	6.84
250-309m	6.56	6.56	6.60	6.58

Concentration en oxygène dissous (mg·L⁻¹)

	8.09	8.10	29.10	12.11
0-10m	9.30	9.90	9.25	9.52
10-30m	8.27	7.95	9.06	8.93
30-50m	8.03	8.13	8.03	7.57
100m	8.98	9.19	8.77	8.57
150m	7.07	7.48	7.32	6.67
200m	5.33	5.99	5.56	5.10
250-309m	2.61	3.40	2.48	2.42

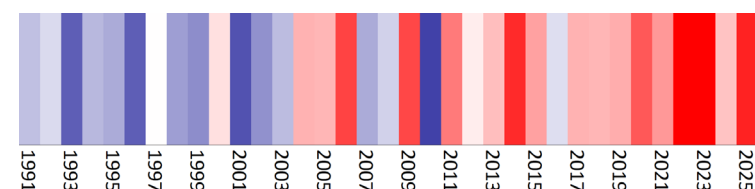
Chlorophylle a (µg·L⁻¹)

	8.09	8.10	29.10	12.11
0-10m	1.87	2.17	3.49	3.89
0-30m	2.04	1.76	2.92	3.57

Transparence de l'eau (m)

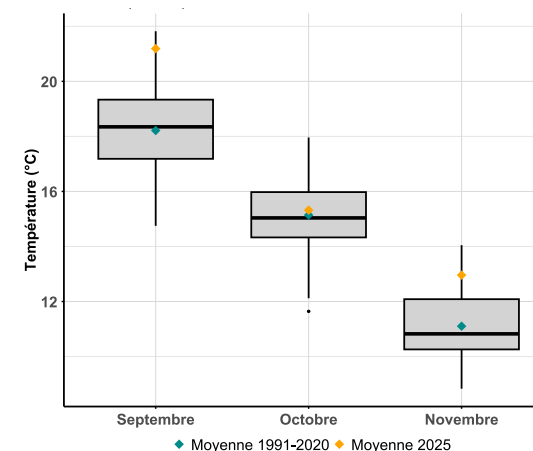
	8.09	8.10	29.10	12.11
	8.60	10.00	8.40	10.40

Anomalies des températures automnales



Représentation des anomalies de température à l'automne pour la couche 0-10m par rapport à la moyenne des températures automnales pour la période de référence 1991 à 2020.

Distribution des températures mensuelles entre 0 et 10m



Distribution des températures mensuelles entre 0 et 10m pour la période 1991-2020. La moyenne mensuelle 1991 - 2020 est représentée en vert. La moyenne mensuelle de septembre, octobre et novembre 2025 est représentée en orange.

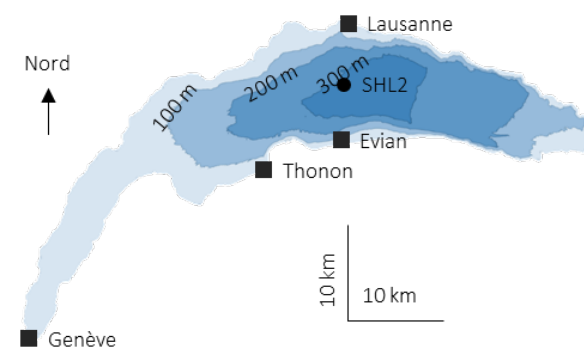
Températures moyennes mensuelles et saisonnières et écart avec les températures moyennes de la période de référence

	Septembre		Octobre		Novembre		Automne	
	2025	Écart	2025	Écart	2025	Écart	2025	Écart
0-10m	21.19	+3.09	15.32	+0.22	12.96	+1.89	16.20	+1.44
250-309m	6.56	+0.95	6.58	+0.97	6.58	+0.96	6.57	+0.94

L'écart est calculé comme la différence entre la moyenne de chaque sortie et la moyenne pour la période de référence 1991 - 2020.

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 concentrations en oxygène et en phytoplancton ont été mesurées à partir de prélèvements d'eau réalisés à différentes profondeurs. La transparence est mesurée avec un disque de Secchi. Les données validées sont téléchargeables sur le site Internet de l'Observatoire des lacs OLA (<https://si-ola.inrae.fr>).



PÉRIODE DE RÉFÉRENCE

Les mesures météorologiques d'une région (température, précipitations ou durée d'ensoleillement) sont analysées sur une période définie de 30 ans. Les valeurs moyennes de cette période sont appelées normes climatologiques. La période de 30 ans est appelée norme ou période de référence. Depuis janvier 2022, la période de référence 1991-2020, est utilisée. Ces consignes sont issues des directives de l'Organisation météorologique mondiale (OMM).

Pour plus d'informations : <https://www.meteosuisse.admin.ch/meteo/meteo-et-climat-de-a-a-z/normes-climatologiques.html>

Température moyenne saisonnière (°C) pour la période de référence 1991 - 2020

	Hiver	Printemps	Été	Automne
0-10m	7.24	8.99	18.53	14.76
250 -309m	5.62	5.60	5.62	5.63

Température moyenne mensuelle du lac (°C) pour la période de référence 1991 - 2020

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
0-10m	6.88	6.32	6.63	8.38	11.95	16.07	18.98	20.54	18.10	15.10	11.07	8.60
250-309m	5.60	5.61	5.58	5.57	5.58	5.59	5.61	5.61	5.61	5.61	5.62	5.63

Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site internet www.cipel.org ou contactez-nous : ☎ +41 (0)58 460 46 69 | ✉ cipel@cipel.org