

139 / 06-2026

Lémaniques

Bulletin de l'association pour la sauvegarde du Léman



LEMANSOPE

Lémanscope, un défi réussi pour démocratiser la science



Ce numéro de Lémaniques relate une aventure basée sur une collaboration étroite entre les mondes scientifique et civil qui s'appliquent à comprendre les phénomènes qui portent préjudice à la santé du Léman et à chercher des solutions applicables pour la sauvegarder.

« Lémanscope » c'est quoi ?

C'est un projet de recherche scientifique que l'on peut qualifier de science participative, à savoir l'acquisition de connaissances scientifiques résultant de la collaboration entre des chercheurs professionnels qui maîtrisent tous les outils d'analyse et des citoyens motivés et intéressés par le sujet qui se portent volontaires pour participer au projet en appliquant un protocole précis et en respectant strictement les instructions reçues.

Le projet est dirigé par l'EPFL¹ en collaboration avec l'EAWAG², l'Unil³ et l'ASL et soutenu par le Fonds national suisse de la recherche scientifique à travers les fonds Agora⁴.

Le projet Lémanscope vise à contribuer à l'évaluation de la santé du Léman et à la compréhension des variations saisonnières de la transparence et de la couleur de l'eau à travers la collecte de données obtenues par la contribution précieuse de 701 bénévoles disposant d'une embarcation.

Ceux-ci sont chargés: 1) de mesurer la transparence de l'eau au moyen d'un disque de Secchi, spécialement fabriqués pour le projet avec une imprimante 3D (fig. 1); 2) de photographier la couleur de l'eau (fig. 2).

L'introduction au travail de terrain effectuée auprès des bénévoles est accompagnée d'une phase de compréhension des enjeux liés à la santé du Léman qui implique

Qu'est-ce qui pousse les chercheurs à poursuivre, depuis près de deux siècles, d'incessantes études sur le fonctionnement des lacs et du Léman en particulier ?

Si la curiosité en est la raison essentielle pour les premiers scientifiques, c'est, à partir de la fin des années 1940, plutôt l'inquiétude de constater des changements visibles de l'apparence des eaux et l'apparition de phénomènes biologiques inconnus qui les motivent et provoquent un sursaut d'attention scientifique.

Après la fin de la seconde guerre mondiale, on assiste dans toute l'Europe à une ascension fulgurante de la démographie (babyboom) et à une reprise économique frénétique (les 30 glorieuses) qui vont se traduire par un développement important de l'emprise humaine sur l'environnement. Le Léman n'y échappe pas: charge polluante non maîtrisée due surtout à une intensification agricole et industrielle et à un aménagement pléthorique des rives. La surveillance chimique et biologique des eaux s'active intensément, affole les scientifiques mais beaucoup plus mollement les gouvernements. C'est ainsi que dès 1962, le lac est déjà eutrophe, c'est-à-dire sur-nourri (PO₄, NO₃ etc.) et alourdi de mercure, cadmium, etc.

Les recherches et les avancées technologiques sont alors fortement accentuées pour tenter d'inverser la tendance. On y parviendra et 40 ans plus tard, le Léman retrouve un équilibre trophique satisfaisant qui fait toutefois encore et toujours l'objet d'une surveillance attentive. Les scientifiques ne baissent donc pas les bras pour autant mais la lutte pour la sauvegarde du Léman s'oriente désormais davantage vers d'autres menaces (plastiques, PFAS, espèces envahissantes, etc.); sans oublier le brassage annuel incomplet des eaux du lac qui est en passe de devenir pérenne en raison du dérèglement climatique et impacte tout l'écosystème (désoxygénation et réchauffement des eaux profondes, mauvaise distribution des nutriments, risque de relargage de PO₄ surtout).

Protocole accompli par les co-chercheurs-euses bénévoles avec le kit de récolte de données qui leur est fourni

Transparence de l'eau: bateau stoppé, à l'ombre si possible, ou dos au soleil, laisser descendre le disque de Secchi dans l'eau en le suivant du regard, noter la profondeur atteinte sur la cheville lorsque le disque disparaît de la vue et la reporter sur l'application web « EyeOnWater » (cf N.P.). Cette mesure rend compte de la concentration de particules inorganiques et organiques en suspension dans l'eau, de son degré de turbidité (fig. 3).

Couleur de l'eau: utiliser l'application smartphone EyeOnWater – Couleur inspirée de l'échelle colorimétrique de Forel-Ule, un standard scientifique de 21 teintes allant du bleu profond au brun-vert. Prendre une photo de la surface de l'eau et déterminer la couleur photographiée selon l'échelle fournie par l'application. La couleur de l'eau renseigne sur la présence d'algues ou de sédiments. Noter les données récoltées par ces mesures dans l'application fournie par les scientifiques et la leur transmettre (fig. 4) (fig. 5).

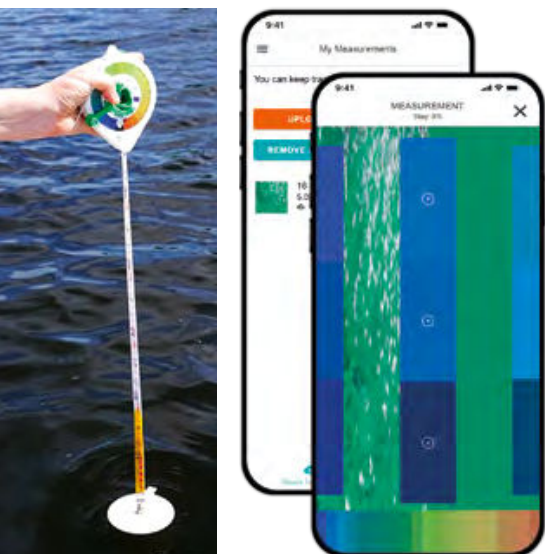


Figure 1. Le disque de Secchi: ruban métrique et plaque de métal blanc. Photo ASL

Figure 2. L'application EyeOnWater a permis au co-chercheurs-euses de saisir facilement leurs données sur le terrain. www.eyeonwater.org

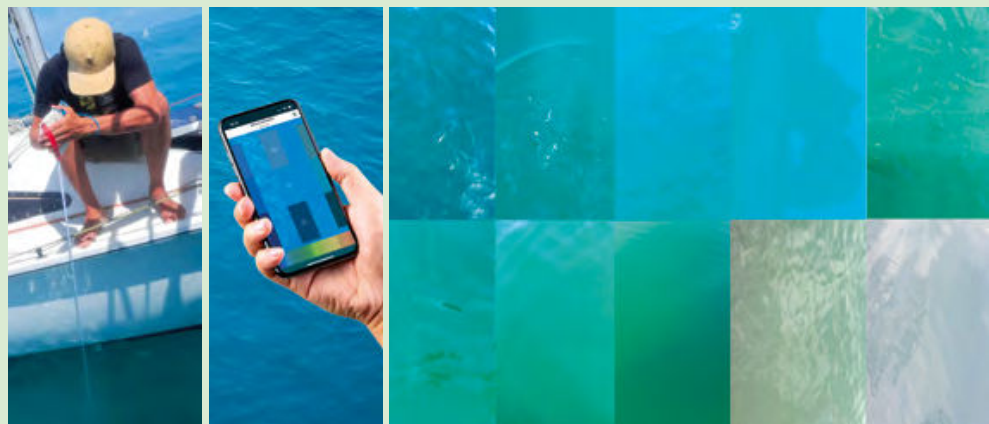


Figure 3. Co-chercheur du projet Lémanscope en cours de prise de mesure de la transparence de l'eau du Léman avec le disque de Secchi. Photo ASL

Figure 4. L'application EyeOnWater permet de combiner l'observation sur le terrain avec les couleurs de l'eau définies par Forel. Photo ASL

Figure 5. Gamme de couleurs que prend l'eau du Léman en fonction, principalement, de la météo, des vents, du taux de production primaire (phytoplancton) et de la charge sédimentaire. Photos prises par des bénévoles avec l'Appli EyeOnWater dans le cadre du projet Lémanscope.

une sensibilisation et la conviction de la nécessité d'effectuer des choix de gestion à travers des actions concrètes.

C'est en raison de l'expertise de l'ASL dans le domaine de l'enrôlement et de l'accompagnement de bénévoles de « qualité » : fiables, fidèles et efficaces, que

l'EPFL nous a demandé de participer à cette étude en instaurant un dialogue nourri avec les co-chercheurs-euses volontaires (ci-dessous co-chercheurs). Dans le cas présent, l'ASL organise le recrutement des volontaires et les séances d'information qui leur sont destinées.

1. École polytechnique fédérale de Lausanne
2. Institut fédéral suisse des sciences et technologies aquatiques (Domaine des Écoles polytechniques fédérales)
3. Université de Lausanne
4. L'instrument Agora a pour but de promouvoir le dialogue entre les scientifiques et la société.

Lémanscope: ensemble pour mieux comprendre et préserver le Léman



Dre Natacha Pasche
Directrice opérationnelle,
Centre de Limnologie, EPFL
PI du projet Lémanscope



Dre Laurence Glass-Haller
Collaboratrice scientifique,
Centre de Limnologie, EPFL

Le projet Lémanscope a été entrepris sous forme de science participative parce que les méthodes scientifiques classiques, bien qu'essentielles, ne permettaient pas à elles seules d'obtenir une couverture spatiale et temporelle suffisante du Léman. Les estimations faites grâce aux images satellites ont besoin de nombreuses mesures de terrain pour être calibrées et validées, mais il est impossible pour les scientifiques de couvrir en permanence l'ensemble du lac et toutes les saisons. En mobilisant les usagers du lac : navigateurs, plaisanciers, rameurs ou pêcheurs, Lémanscope a permis de multiplier les observations sur l'ensemble du Léman, y compris dans des zones rarement suivies.

La démarche va toutefois bien au-delà de la simple collecte de données. Le projet repose sur l'idée que les citoyens peuvent devenir de véritables acteurs de la recherche environnementale. L'objectif est aussi de renforcer le dialogue entre science et société, de sensibiliser le public aux enjeux liés au changement climatique, aux blooms algaux, à la pollution ou aux espèces invasives, et de développer une communauté engagée autour de la préservation du lac.

Cette approche montre qu'une méthode simple et « basse technologie », basée sur le disque de Secchi et l'observation visuelle, peut être extrêmement complémentaire des satellites Sentinel-3 et des mesures autonomes de LÉXPLORE. Malgré certaines limites liées à la subjectivité des observations ou aux conditions météorologiques, les données citoyennes se révèlent de grande qualité. Après contrôle qualité, plus de 2400 mesures valides effectuées entre mai 2024 et décembre 2025 sont utilisées, présentant une excellente correspondance avec les données satellitaires. Les mesures citoyennes permettent également d'améliorer les modèles d'interprétation des observations satellitaires.

La démarche répond largement aux attentes. Scientifiquement, elle améliore la validation satellitaire et permet une meilleure compréhension des dynamiques optiques du lac. Sur le plan sociétal, l'impact a été très fort : environ 700 citoyens se sont inscrits au projet et plus de 250 disques de Secchi ont été distribués. Les ateliers, conférences, webinaires, visites publiques sur LÉXPLORE et soirées communautaires organisées durant l'exercice ont permis de maintenir l'engagement et de créer un véritable sentiment d'appartenance.

Les participants ont également développé une meilleure compréhension des méthodes scientifiques et des enjeux environnementaux. Beaucoup étaient motivés par leur attachement au Léman et par la volonté de contribuer à sa préservation. D'autres souhaitaient mieux comprendre les effets du réchauffement climatique, des pollutions

plastiques ou de l'apparition d'espèces invasives. Pour certains, le projet a transformé les sorties sur le lac en véritables moments d'observation scientifique. Des équipages ont intégré les mesures à leurs navigations ; des couples débattaient pour savoir si le disque disparaissait à 6,8 ou 7,1 m, rappelant que toute observation comporte une part humaine.

L'expérience montre clairement que cette approche est applicable à d'autres études environnementales. En combinant outils simples, coordination scientifique rigoureuse et engagement citoyen, il devient possible de produire des données robustes à grande échelle. Cette démarche pourrait être reproduite pour d'autres lacs, rivières ou projets liés à la biodiversité, aux microplastiques ou aux espèces invasives.

Les contacts réguliers avec les bénévoles ont énormément apporté à l'équipe Lémanscope durant ces deux années. Pour les chercheurs, ces échanges ont permis de mieux comprendre les perceptions, les inquiétudes et les attentes des habitants et usagers du Léman. Derrière chaque donnée se trouvait une personne, souvent profondément attachée au lac et consciente de son évolution. Beaucoup de participantes et participants vivent sur ses rives depuis longtemps et ont partagé des observations précieuses sur les changements du Léman : évolution de la couleur de l'eau, diminution de la transparence, réchauffement du lac, présence croissante de plastiques, prolifération d'algues ou expansion des moules quagga.

Ces témoignages, même qualitatifs, ont constitué un apport extrêmement riche aux chercheurs et ont parfois fait émerger de nouvelles questions scientifiques. Ils ont aussi rappelé à l'équipe que le Léman n'est pas seulement un objet d'étude, mais un espace vécu, porteur d'une forte dimension affective, culturelle et collective.

La possibilité, pour des non-spécialistes, de produire des données comparables à celles de la surveillance scientifique classique a été perçue comme une validation forte de la démarche participative. Lémanscope a ainsi montré que la science participative n'est pas une voie secondaire, mais une démarche profondément transformatrice, capable de renforcer à la fois la recherche scientifique et le lien entre science et société.

Présentation LÉXPLORE

La plateforme de recherche LÉXPLORE (partenariat entre l'Eawag, l'EPFL, l'UNIL, l'UNIGE et CARRTEL (INRAE-USMB)) est une infrastructure scientifique unique installée sur le lac au large de Pully, depuis 2019. Cette plateforme flottante permet de réaliser des mesures en continu et à haute fréquence des propriétés physiques, chimiques et biologiques du Léman grâce à de nombreux instruments autonomes. Véritable laboratoire à ciel ouvert, elle accueille des projets interdisciplinaires menés par des chercheurs suisses et internationaux afin de mieux comprendre les effets du changement climatique, les dynamiques écologiques et la qualité des eaux du lac. LÉXPLORE est aujourd'hui devenue un outil essentiel pour le suivi du Léman, le développement de nouvelles technologies et la validation des observations satellitaires. La plateforme contribue également à l'éducation et à la diffusion des connaissances scientifiques auprès du public et des acteurs du territoire (fig. 6).

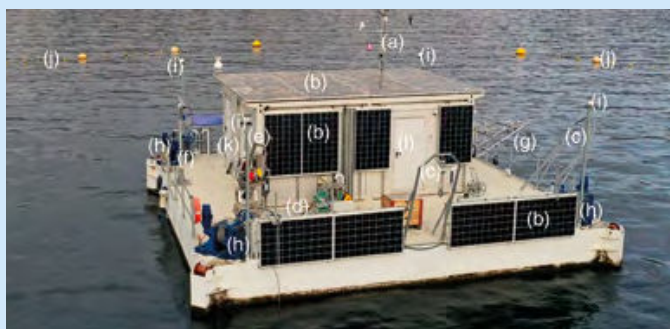


Figure 6. Présentation de la plateforme LÉXPLORE : un laboratoire flottant sur le Léman offrant des possibilités uniques de recherche scientifique sur le lac comprenant les éléments suivants : un laboratoire abrité et des instruments météorologiques extérieurs (a), des panneaux solaires (b) sur le toit, orientés vers le sud, deux armatures en A (c), un puits de lumière extérieur (d) avec un treuil électrique (e), un cadre de support pour le levage de charges (f) et la structure supportant une chaîne de thermistances (g). Des treuils d'ancrage avec des câbles de positionnement sont situés aux quatre coins (h) et sont équipés de feux de navigation (i). Les deux portes donnent accès aux toilettes (k) et au laboratoire (l). Des batteries et un générateur diesel sont logés à l'intérieur de la coque du ponton. Les bouées jaunes délimitent le périmètre de sécurité (j) pour la protection des instruments. Traduit de A. Wüest *et al.* (2021). «LÉXPLORE: A floating laboratory on Lake Geneva offering unique lake research opportunities». *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water*, 8(5), e1544.

De l'art de convertir des mètres et des couleurs en diagnostic de santé d'un lac

L'accomplissement des deux types d'observation scientifique effectuées par les co-chercheurs exige de la rigueur: précision, patience, une certaine faculté d'interprétation selon les conditions de mesure, le souci de noter toute particularité qui pourrait provoquer une déviation du résultat de la mesure, etc.

Les deux évaluations (couleur et transparence) sont liées lorsque, par exemple, une eau d'un vert-jaune très marqué qui présente aussi une transparence faible révèle un bloom (croissance excessive) d'algues. Ou, autre exemple, une eau nettement bleue mais blanchie, opacifiée, signe une eau plutôt pure mais trouble en raison d'une présence massive de particules minérales en suspension, situation qui peut être perpétrée par ex. par la fonte des neiges ou un orage violent. La détection de toute nuance entre ces extrêmes nécessite un suivi détaillé des mesures pour appréhender l'évolution incessante des modifications portées à la clarté et à la couleur de l'eau.

Quels résultats concrets cette vaste étude a-t-elle obtenus ?

Grâce au succès remporté par la proposition de science participative auprès de bénévoles très motivés, près de 3500 mesures ont été collectées par les co-chercheurs, ce qui représente un record mondial du nombre de mesures enregistrées sur l'application EyeOnWater. Une fois éliminées les données inexploitable, 2408 mesures ont été validées et comparées aux observations satellitaires correspondantes. La couverture spatiale et saisonnière du Léman est donc exceptionnelle et permet de traiter, analyser et interpréter assez finement les résultats.

Les mesures récoltées par les participants s'avèrent de bonne qualité. Le jeu de données a permis d'identifier les limites des traitements satellitaires en zone littorale et en zone plus profonde en cas de transparence élevée (profondeur de Secchi > 10 m) puis de développer une méthode améliorée, réduisant l'erreur moyenne à 0,5 m par rapport aux mesures citoyennes. Cette approche sera prochainement appliquée à toutes les archives du satellite Sentinel-3 depuis 2016 et remplacera les produits actuels pour les lacs alpins.

Une différence importante de transparence entre les deux années couvertes par le projet a été observée. Alors qu'en 2024, des inondations avaient drainé beaucoup de particules et opacifié les eaux, à l'inverse, 2025 est caractérisé par une transparence exceptionnelle, allant jusqu'à plus de 15 m l'hiver et 3,6 m l'été, norme moyenne actuelle.

Au mois de mai, par exemple, la transparence a atteint une profondeur inhabituelle

À propos de la symbiose entre la technologie satellitaire et la science citoyenne pour l'observation de l'environnement



Daniel Odermatt
Dr. sc. nat.,
Dipl. Geogr.,
Remote Sensing
group Leader,
EAWAG

expérimentale. Cependant, depuis une dizaine d'années, l'Union européenne et l'ESA (Agence spatiale européenne) ont rendu opérationnelles de véritables flottes de satellites environnementaux appelés Sentinelles qui font partie du programme d'observation terrestre Copernicus. Comme Meteosat pour les prévisions météorologiques, ces satellites sont financés à long terme, continuellement développés et périodiquement renouvelés (fig. 7). Leurs capteurs optiques permettent des mesures en continu de la biomasse du phytoplancton, de la turbidité et de la visibilité en profondeur (profondeur de Secchi) des lacs. On peut ainsi établir des données satellitaires pour toutes les journées sans nuages à des résolutions de 50 et 300 m pour les lacs de toute la région alpine (voir www.alplakes.eawag.ch) (fig. 8).

Les données satellitaires fournissent une information supplémentaire importante aux mesures officielles qui sont effectuées au milieu du Léman tous les quinze jours (résultats réunis dans les rapports CIPEL). Afin d'assurer la compatibilité et la validité des données satellitaires et des observations officielles, des analyses statistiques des déviations entre les deux types de données sont régulièrement entreprises. Ces déviations sont de l'ordre d'un mètre ou 20% pour la visibilité des profondeurs. Comme les mesures officielles ne sont pas très fréquentes et sont prises uniquement au centre du lac, les données recueillies par LémanScope offrent un avantage significatif et sont d'une plus grande utilité (fig. 9). Pour la première fois, il a été possible de mesurer les déviations dans la région du Petit Lac, près du rivage et à l'embouchure du Rhône où la visibilité en profondeur, et de ce fait les déviations, diffèrent significativement de celles observées au centre du lac. Comme on pouvait s'y attendre, ces déviations sont plus grandes dans les parties du lac qui étaient

jusqu'à présent négligées, ce qui a permis d'affiner les algorithmes en vue d'obtenir une qualité plus grande des données recueillies.

La fiabilité des données recueillies par des citoyens est souvent mise en doute, en particulier lorsqu'il s'agit d'évaluer la profondeur de Secchi qui exige une grande rigueur et expérience. Nous avons donc analysé jusqu'à quel point les mesures prises par les co-chercheurs correspondaient aux données satellitaires et avons fait une découverte surprenante: dans le meilleur des cas, la déviation entre données satellitaires et données citoyennes n'a été que de 0,5 m ou 10%. Ces chiffres montrent que des citoyens passionnés peuvent même obtenir des mesures de profondeur de Secchi plus consistantes que les professionnels engagés pour effectuer les mesures officielles. Par ailleurs, certaines mesures citoyennes ont révélé des écarts beaucoup plus grands. Dans ce cas, il est cependant possible d'améliorer les résultats citoyens par des directives répétées et plus précises de la part des coordinateurs de l'expérience dans le but de tendre vers une plus grande cohérence et une meilleure qualité des données produites par les observations des co-chercheurs (fig. 10).

Les 3500 mesures de profondeur de Secchi réalisées pour LémanScope dépassent en nombre toutes les mesures comparables effectuées sur une base citoyenne dans d'autres régions lacustres du monde. Elles représentent une ressource significative à l'échelle internationale pour le développement et la validation des données satellitaires environnementales. Nous sommes ainsi en mesure d'entreprendre des améliorations de nos données satellitaires grâce à LémanScope à tous les lacs de la région alpine, ce qui signifie que le projet a d'ores et déjà un impact qui dépasse de loin la région lémanique (fig. 11).

En fin de compte, le fait de travailler avec des co-chercheurs fortement motivés nous incite à explorer de nouvelles idées pour le futur. Nous sommes par exemple en train d'expérimenter l'utilisation de petits microscopes qui peuvent être utilisés pour classer différentes espèces de plancton. Il existe aussi des disques de Secchi pourvus de capteurs électroniques dont nous pourrions évaluer les performances pour nos besoins futurs. En tout cas, LémanScope a représenté une expérience très fructueuse que nous aimerions poursuivre selon la même conception.

Figure 7. Quand le satellite passe au-dessus du Léman, il recueille et transmet les données requises par les scientifiques et les leur transmet. © CNES Mira Production, 2021



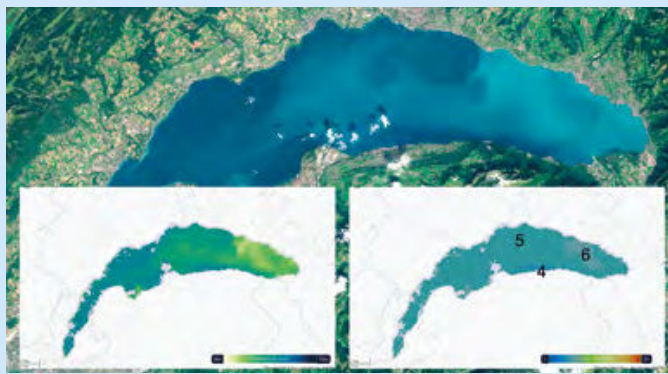


Figure 8. Estimation de la transparence et de la couleur de l'eau du Léman sur la base d'une photo prise par le satellite. (Daniel Odermatt)

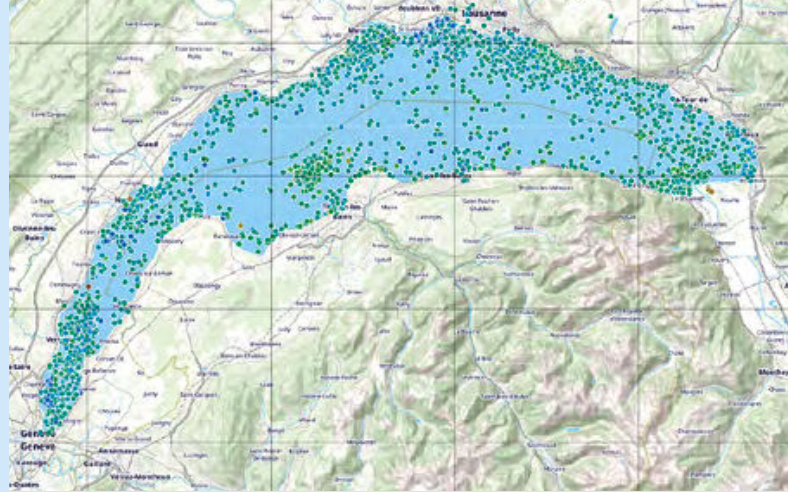


Figure 9. Visualisation des données recueillies par les co-chercheurs-euses du projet Lémanoscope. www.eyeonwater.org/observations/map/color

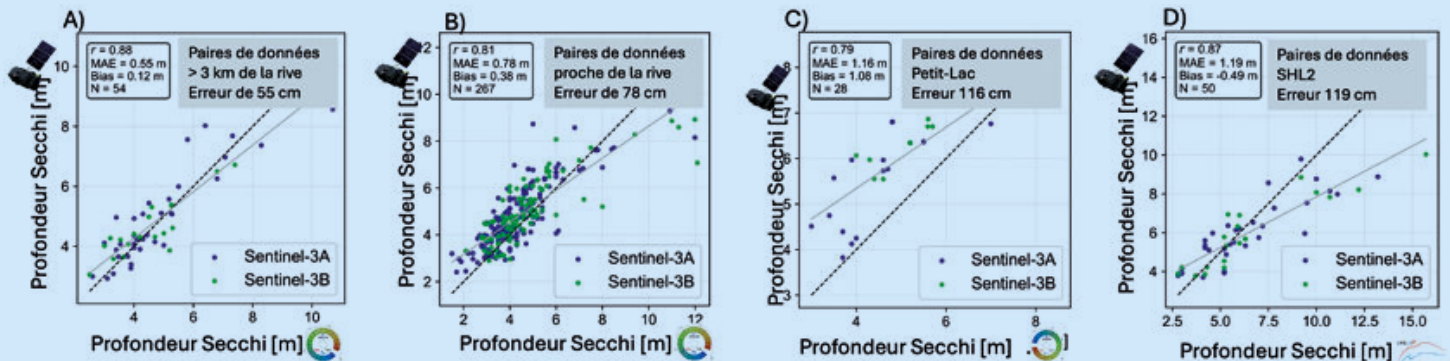


Figure 10. Evaluation du degré de précision de mesures de la transparence de l'eau du Léman en fonction de la localisation. A) Mesures au large, B) Mesures à proximité du rivage, C) Mesures dans le Petit-Lac, D) Mesures prises dans le cadre du suivi de la station SHL-2 par la CIPEL au milieu du Grand lac. Les images satellitaires ont été réalisées par deux satellites. Les points bleus correspondent aux paires de données réalisées avec le satellite Sentinel 3A et les points verts à celles réalisées avec Sentinel 3B. Ces deux satellites sont notamment configurés pour mesurer la hauteur des vagues, la vitesse du vent et des données optiques. (Daniel Odermatt)

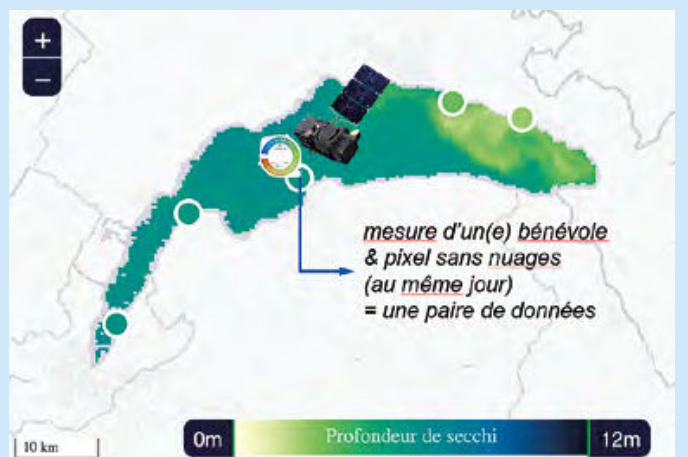


Figure 11. Les données sont rassemblées par paires en combinant une mesure effectuée sur le terrain à une mesure réalisée par le satellite. Chaque rond correspond à un point de mesure. Il est intéressant de constater les variations de couleur, donc de transparence de l'eau, d'un bout à l'autre du Léman (Daniel Odermatt)

de 11 m! Au printemps généralement, les algues prolifèrent, colorant et obscurcissant le lac. Cette production intense de matière organique permet le développement de populations denses de zooplancton qui se nourrissent de ces algues. Le phénomène se solde par une phase dite « d'eaux claires » qui provient du fait que le zooplancton, formé essentiellement de minuscules crustacés transparents, ne trouble ni ne colore les eaux. Cette phase, plutôt de courte durée, intervient en mai cette année-là avant que l'augmentation de l'ensoleillement et de la température de l'eau suscite à nouveau le développement du phytoplancton.

La tendance observée ces dernières années d'une augmentation de la transparence des eaux, été comme hiver, est peut-être partiellement due, d'une part à la présence de plus en plus prégnante de la Moule quagga, qui filtre le phytoplancton et s'en nourrit, d'autre part, en raison du

changement climatique, au brassage incomplet des eaux du lac – jusqu'à seulement 110 m de profondeur en 2025 – et ce, depuis 2012. Ce phénomène entraîne une diminution de la disponibilité en nutriments qui restent piégés au fond du lac.

L'exploitation des résultats et leur analyse vont être poursuivies et les résultats présentés ici ont déjà donné lieu à une première publication (Brewin et al., 2025), comparant Lémanoscope à cinq initiatives internationales. L'étude montre que le disque de Secchi constitue un outil robuste pour la validation satellitaire, tout en favorisant l'engagement du public.

Dialogue science/société, un bel espoir de compréhension mutuelle

Le projet Lémanoscope a permis à l'ASL de tester une fois de plus ses capacités à gérer la participation citoyenne dans un projet de portée scientifique digne de

l'appui du FNS. Autour de Lémanoscope, une véritable communauté s'est créée permettant, non seulement de collecter des observations scientifiques pertinentes, mais aussi d'inspirer un sentiment d'engagement complice et solidaire.

C'est ainsi que les co-chercheurs acceptent très volontiers de partager leurs impressions et observations lors de forums et de conférences interactives animées par des experts du Léman. L'objectif consiste à lier la participation active des citoyens à une compréhension plus profonde des enjeux liés à la santé du Léman, compréhension qui incite à encourager des actions concrètes visant sa préservation à long terme.

Alors, pour entretenir cette motivation, les partenaires du projet ont organisé différentes activités destinées aux bénévoles : séances d'informations, soirées spéciales avec présentations et visites de sites à différents endroits autour du lac et

Le monde de Lémô



Où là !
Attention !
Oups !

C'est quoi, ça ?

C'est un disque de Secchi ;
inventé en 1865 par un moine astro-
physicien nommé Secchi, c'est un
instrument de mesure de la transpa-
rence de l'eau.
Vous allez voir...

On plonge le disque dans l'eau et
lorsqu'on ne le voit plus, on regarde
sur le ruban gradué la profondeur
atteinte ; plus l'eau est transparente,
plus la longueur de corde mesurée est
grande, plus de 10m, par exemple.

LE CAPITAINE LEMO MANQUE DE TOMBER
À L'EAU AVEC SON DRÔLE D'INSTRUMENT...

Ça y est,
j'le vois plus !



C'est parce que
t'as des vieux
yeux, moi, j'le
vois encore...ah
non, maintenant
plus !
Sur le ruban,
c'est marqué 4
mètres !

Mais alors, si l'eau n'est pas transpa-
rente, ça veut dire que le lac est sale ?

Oui...non, pas forcément ; s'il s'agit,
par exemple, d'alluvions apportées par
la fonte des neiges qui rendent l'eau
opaque, ce n'est pas de la « pollution ».
En revanche, s'il s'agit d'une prolifé-
ration importante de phytoplancton
avec une transparence inférieure à 3 mètres,
on peut craindre une suralimentation du
lac en matières nutritives, et dans ces
conditions, on peut utiliser le degré de
transparence de l'eau comme indicateur
de la santé du lac.

LOU ET ALI COLLECTENT ET NOTENT LES RELEVÉS DANS LE CARNET DU CAPITAINE LEMO : PROFONDEUR ATTEINTE & DONNÉES GPS DU LIEU DES OBSERVATIONS

CARTE D'IDENTITÉ

Sterne pierregarain

Taille: **34-37 cm**

Envergure: **70-80 cm**

Poids: **90-150 g**

Âge maximal connu : **33 ans, 8 mois**

Les Sternes pierregarains nichant en Europe, migrent pour passer l'hiver sur les côtes d'Afrique de l'Ouest, notamment dans le Golfe de Guinée, à plus de 4000 km à vol d'oiseau du Léman. Elles reviennent en mars-avril pour se reproduire au bord des lacs du Plateau suisse. Leur vol élastique et élégant permet de les distinguer des Mouettes rieuses. Elles nichent autour du Léman aux Grangettes (VD), à Préverenges (VD) et à la Pointe-à-la-Bise (GE).



Jeu

L	U	S	W	P	U	N	I	L	S	B	A	C	S
E	K	E	X	L	L	B	T	T	Z	A	E	N	A
M	W	C	W	A	N	I	R	Q	K	T	X	A	T
A	X	C	M	N	D	M	A	G	U	E	T	Q	E
N	L	H	Q	C	O	F	N	G	C	A	Z	R	L
S	V	I	B	T	Z	R	S	A	B	U	T	Z	L
C	M	D	Z	O	K	X	P	G	M	Q	W	Y	I
O	N	D	Z	N	U	Y	A	J	E	Y	C	F	T
P	J	E	P	F	L	I	R	R	S	F	O	D	E
E	Q	U	E	V	R	I	E	X	U	P	U	R	E
I	D	I	S	Q	U	E	N	R	R	X	L	I	A
A	S	L	C	K	X	E	C	H	E	O	E	O	W
R	P	K	D	P	T	A	E	J	M	Y	U	Z	A
P	L	A	N	C	T	O	N	O	W	Q	R	S	G

ASL
Bateau
Couleur
Disque
EAWAG
EPFL
Lemanscope
Mesure
Plancton
Plancton
Satellite
Secchi
Transparence
UNIL

Les mots peuvent être cachés horizontalement ou verticalement.

Un lac, 700 bénévoles, une association et des chercheur-es



Dr Alexandre Camus
Responsable Unité
Sciences Citoyennes
et Participatives,
UNIL

Les sciences participatives connaissent en Suisse et en Europe une dynamique réelle. La plateforme nationale Tous scientifiques, portée par Science et Cité avec le soutien des Académies suisses des sciences, recense aujourd'hui plus de 50 projets actifs et a publié en 2024 un bilan national ambitieux. En juin 2025, la conférence CitSciHelvetia, organisée à l'UNIL par le ColLaboratoire (devenu Unité sciences citoyennes et participatives), a réuni près de 400 chercheur-es et représentantes de la société civile autour d'une question centrale: comment renforcer les collaborations entre monde académique et citoyen-nes engagés? Lémanoscope s'inscrit pleinement dans ce mouvement. En mobilisant 700 bénévoles pour mesurer la couleur et la transparence de l'eau du Léman sur dix-huit mois, le projet a contribué à une chaîne de production de données

qui s'étend bien au-delà du lac: l'application EyeOnWater, née du projet européen Citclops, connecte aujourd'hui des observateur-trices sur tous les continents.

Les moments d'échange ont joué un rôle structurant tout au long du projet. La soirée de lancement (fig. 12), les visites de la plateforme LÉXPLORE au large de Pully, les webinaires thématiques et les soirées spéciales organisées à la Maison de la Rivière, à l'INRAE Thonon ou à la Pointe à la Bise ont constitué autant d'occasions de faire dialoguer des bénévoles aux profils très divers avec des scientifiques de l'EPFL, de l'EAWAG et de l'UNIL (fig. 13, fig. 14). Ces rencontres n'étaient pas uniquement informatives: elles créaient du lien.

Pour mieux comprendre l'expérience des participant-es, une enquête par questionnaire a été distribuée lors de la soirée de remerciements du 10 février 2026 (fig. 15). Les résultats confirment une adhésion remarquable: 87% des répondant-es se déclarent satisfait-es ou très satisfait-es, et 85% souhaitent continuer à prendre des mesures. Ce qui frappe davantage, c'est la profondeur de la motivation: l'intérêt pour le Léman, la contribution à la recherche et l'engagement environnemental forment un triptyque motivationnel cohérent, souvent cité ensemble. Et pour 83% des répondant-es, Lémanoscope constituait une première expérience de sciences participatives – ce qui dit quelque chose de la capacité du projet à toucher un public nouveau.

Du côté des chercheur-es, l'expérience a aussi été formatrice. Présenter des protocoles à des non-spécialistes, répondre à leurs questions, gérer les incertitudes liées aux données collectées depuis un paddle ou par fort vent: tout cela demande une posture d'humilité et de clarté. Les difficultés signalées – surtout autour de la correspondance des couleurs dans l'application – ont rappelé que la simplicité d'un protocole ne se décrète pas; elle se construit avec les usager-es, dans l'aller-retour entre terrain et laboratoire.

Ce que cette aventure collective nous a appris, au fond, c'est qu'un projet de sciences participatives ne vaut pas uniquement par les données qu'il produit (qui dans ce cas sont d'excellente qualité!). Il vaut aussi par les conversations qu'il rend possibles, par la façon dont il modifie le regard que des personnes portent sur un lac qu'elles côtoient chaque jour, et par la manière dont il oblige les chercheur-es à rendre compte de leur travail en dehors des cercles académiques. En cela, Lémanoscope est un modèle dont nous aurons besoin pour penser la suite.

Le Léman fait face à des pressions croissantes: dérèglement climatique, pollutions diffuses, espèces invasives, modifications du régime des précipitations. Ces enjeux dépassent ce que la recherche institutionnelle peut surveiller seule, avec ses moyens et ses rythmes propres. La mobilisation de centaines de citoyen-nes qui naviguent, payent ou pêchent sur le lac constitue une ressource irremplaçable et encore largement sous-exploitée – non seulement pour densifier les données, mais aussi pour construire une conscience collective de l'état du lac et de sa fragilité. Renforcer durablement le lien entre citoyen-nes et scientifiques autour du Léman, c'est parier que la connaissance partagée est aussi une forme d'engagement. C'est le pari de Lémanoscope, et il vaut la peine d'être poursuivi.

webinaires sur des sujets choisis par les co-chercheurs. Les bénévoles sont également invités à des visites de la plateforme LÉXPLORE. Ces événements ont accueilli plus de 150 personnes. Un des objectifs de la science participative étant aussi de sensibiliser le public, ce mode d'implication se montre très propice à susciter d'autres engagements.

L'ASL, coach des bénévoles de Lémanoscope

Des activités co-imaginées avec Alexandre Camus (Unité Sciences Citoyennes et Participatives de l'UNIL) et organisées par l'ASL et l'EPFL ont ponctué la réalisation du projet Lémanoscope en 2024 et 2025:

- Soirée de lancement de l'étude devant les 150 premières personnes intronisées co-chercheurs avant bien d'autres qui leur ont emboîtés le pas;
- Trois rencontres en soirée;
- Quatre conférences en ligne;
- Deux mini-conférences données par Daniel Odermatt sur des phénomènes intervenus au cours de l'étude;
- Séance de clôture et de restitution des résultats le 10 février 2026 à l'EPFL.



Figure 12. Démonstration de l'utilisation du disque de Secchi lors de la soirée de lancement du projet Lémanoscope. Photo ASL



Figure 13. Echange entre les co-chercheur-es et les scientifiques lors d'une soirée à la Pointe-à-la-Bise (GE). Photo ASL



Figure 14. Présentation des premiers résultats de Lémanoscope par Daniel Odermatt lors d'une soirée d'échanges avec les co-chercheur-es à la Maison de la Rivière. Photo ASL



Figure 15. Présentation des résultats du projet Lémanoscope par Daniel Odermatt lors de la soirée de clôture. Photo ASL

infos@asl

Doreen Enssle, Robin Pittet, Tim Vernet



Les participants à l'animation du 20 mai 2026 s'essaient au dessin en plein air à l'embouchure de la Versoix (GE). Photo ASL

Retour sur les rencontres du printemps avec le public

ASL partenaire caritatif de l'Urban Trail d'Évian

L'ASL était partenaire caritatif de la 5^e édition de l'Urban Trail d'Évian, organisée par la Ville d'Évian le samedi 25 avril. Les coureurs et coureuses avaient le choix entre plusieurs formats (courses de 8 à 30 km, relais, jeunesse et marche), le tout dans un cadre entre ville et rives du Léman. Pour chaque dossard vendu, 1 euro a été reversé à l'ASL. Notre association a ainsi reçu un chèque de 1200 euros pour nos actions en faveur du Léman.



Remise d'un chèque de 1200 euros à l'ASL lors de l'Urban Trail d'Évian 2026. Photo ASL

Campagne littering à Thônex (GE)

Dans le cadre de la campagne de sensibilisation au littering de la Commune de Thônex, l'ASL a participé à deux stands les 11 avril et 23 mai. De manière ludique, ces animations permettaient de découvrir la biodiversité lémanique, de mieux comprendre les conséquences du littering sur les milieux aquatiques et d'identifier des gestes simples du quotidien pour en réduire les impacts. Au total, environ 50 enfants et une soixantaine d'adultes ont ainsi été sensibilisés.



Démonstration des quantités de microplastiques accumulés dans le sable des plages du Léman. Photo ASL

Troc des cultures

C'est de saison: les plantons poussent et les jardiniers et jardinières retroussent leurs manches. L'occasion pour l'ASL de tenir un stand portant sur le thème du plastique dans le Léman à l'invitation du Troc des cultures de la Ville de Publier, le 3 mai dernier.

Les personnes présentes ont ainsi mieux pu comprendre comment la pollution due au plastique impacte nos eaux et quelles mesures devraient être mises en place pour endiguer ce flot de déchets. Pour rappel, selon l'étude Léman Plastic Action de l'ASL, 100 tonnes de plastique entrent dans le Léman chaque année.

Conférence « Les ressources minières du Léman »

Le dimanche 21 mai, Adrien Bonny, responsable de projet senior à l'ASL, a donné une conférence aux côtés de Robert Morit, professeur honoraire du département des sciences de la Terre de l'Université de Genève dans le cadre de la biennale Art-Werk (GE). L'événement a permis au public d'en apprendre davantage sur les richesses géologiques du lac, l'origine du sel des Alpes et le potentiel minier de la région lémanique.

Atelier – Le Léman, une ressource inestimable mais pas infinie

Dans le cadre de la biennale Art-Werk, l'ASL a proposé le 27 mai à l'Espace Léman, un atelier collaboratif qui a permis à la population lémanique de découvrir les nombreux services écosystémiques inestimables du lac et les ressources naturelles qui participent à son bien-être. Ceux-ci sont divers et variés, allant de l'approvisionnement en eau potable aux processus d'auto-épuration de l'eau en passant par les bénéfices touristiques. Mais ils ne sont pas infinis et dépendent de l'utilisation que nous en faisons. Les problèmes et menaces liées à leur utilisation ont également été évoqués. Une animation collaborative et interactive qui a permis d'en apprendre davantage sur la richesse que représente le lac, de comprendre les enjeux de sa préservation et l'importance d'une gestion durable de ses ressources.

Fête de la Nature

La Fête de la Nature (21-25 mai) a été cette année l'occasion de porter « un œil sur la nature ». L'ASL a proposé plusieurs animations pour mieux comprendre et protéger les milieux qui nous entourent.

Ainsi, parents et petits curieux ont enfilé leurs bottes à Épalinges (VD) pour partir à

la découverte des petits animaux qui peuplent les rivières.

Une animation proposée au bord du lac et à l'Espace Léman (GE) a, quant à elle, permis au public de découvrir certaines des 130 espèces d'oiseaux régulièrement observées sur le lac.

Les familles ont également pu se promener le long de la Versoix (GE) pour découvrir la renaturation de cette rivière et ses bénéfices pour la biodiversité locale, avant de laisser libre cours à leur créativité lors d'un atelier dessin en plein air à l'embouchure de la rivière.

Enfin, à La Tour-de-Peilz (VD), les enfants ont pu observer plantes aquatiques, petits animaux et plancton lacustre lors d'un atelier scientifique d'observation.

Grâce à ces rencontres, plus de 80 personnes ont pu être sensibilisées à la richesse et à la fragilité de l'écosystème lémanique ainsi qu'à la nécessité de le protéger.

Activités



Camps d'été de l'ASL

Cet été, les deux camps sont complets (29.06-04.07 et 13.07-18.07) mais il est toujours possible de s'inscrire sur la liste d'attente: www.asleman.org/activites-jeunesse

La croisière de l'ASL, EAU'tour du Léman, embarque pour 6 jours des jeunes de 10 à 13 ans à bord de la Demoiselle, une barque latine du XIX^e siècle.

Les 22 enfants qui participent sont accompagnés de 6 membres d'équipage et de 4 monitrices et moniteurs, découvrent les richesses du monde vivant du Léman en naviguant de port en port. Pendant la navigation et aux escales, jeux, animations, initiation à la pratique de la navigation à la voile, observations scientifiques, découvertes du monde sous-lacustre, balades et baignades sont organisés pour la plus grande joie des enfants. Plus qu'une semaine d'aventure et de découverte, cette semaine est une vraie école de vie qui restera gravée dans les mémoires des jeunes mousses.

Passeport Vacances

Cet été, l'ASL – en collaboration avec les Passeports vacances de plusieurs communes (Lausanne, Vevey, Morges et Genève) – propose aux enfants une série d'animations autour de l'eau, ses richesses et l'importance de préserver sa qualité. Au

programme, découverte des petits organismes qui peuplent le Léman par observation à la loupe binoculaire.

Ces ateliers permettent de comprendre le rôle essentiel des animaux et végétaux aquatiques dans l'écosystème, ainsi que les menaces qui pèsent sur eux, telles que, outre la pollution, les espèces exotiques envahissantes ou l'artificialisation des berges. C'est également l'occasion d'observer d'autres habitants du Léman, tels que poissons et oiseaux.

Les animations se déroulent dès juillet et se poursuivent jusqu'en octobre 2026. Plus d'informations sur notre agenda en ligne: asleman.org/agenda/.

Prochaines rencontres avec l'ASL

L'ASL, partenaire caritatif de la 4^e édition du Triathlon d'Évian

Les 12 et 13 septembre prochains aura lieu la 4^e édition du Triathlon d'Évian, et en tant que partenaire caritatif de cet événement, l'ASL vous invite à venir découvrir le village du triathlon.

Aujourd'hui lieu privilégié pour pratiquer la nage en eau libre, le Léman n'a pas toujours offert ce visage. Dans les années 1970, la pollution par les phosphates rendait par endroits ses eaux impropres à la baignade. C'est grâce à la mobilisation collective, à laquelle l'ASL a activement contribué, que ce trésor naturel a pu être restauré. Mais le lac reste fragile: plastiques, perte de biodiversité, espèces invasives. La vigilance et l'engagement de chacun demeurent plus que jamais nécessaires à sa préservation.

Éveil du Léman



Un Éveil du Léman artistique à la roselière de la Plage des Eaux-Vives, en août 2025. Photo ASL

Lancez-vous dans une aventure en famille au bord du Léman pour célébrer la Journée mondiale de la jeunesse le 12 août. Au programme, une chasse aux trésors naturels après le lever du soleil. Explorez les indices de biodiversité cachés le long des rives et laissez parler votre créativité en réalisant des œuvres de land art sur les richesses offertes par le lac.

Le 27 août, dans le cadre de la Journée mondiale des lacs, terminez l'été en beauté au bord du plus grand lac d'Europe occidentale, le Léman. À cette époque de l'année, la roselière révèle encore ses

oiseaux nicheurs, tandis que les premiers migrateurs font leur apparition. Plongez ensuite dans l'ambiance magique des lumières du soir pour découvrir les herbiers sous-lacustres, moment privilégié au cours duquel les poissons sont les plus actifs.

Retrouvez les ateliers proposés sur le nouvel agenda de notre site internet: asleman.org/agenda/

Merci aux participants de «Support My Camp» de la Migros

L'ASL a pris part à l'action «Support My Camp» organisé par la Migros du 5 février au 15 avril. Le concept est simple: par tranche d'achat de 20 francs, les clientes et clients reçoivent un bon à attribuer à l'association de leur choix pendant la durée de l'action.

Cette année, les contributions ont permis de collecter 2'068 francs pour l'organisation de nos camps «EAU'tour du Léman» et pour la sensibilisation des jeunes à la préservation du lac.

Un grand merci à toutes les personnes qui nous ont attribué leurs bons!

2,6 tonnes de déchets récoltés grâce à l'action Net'Léman

Le week-end du 2 et 3 mai, la 13^e édition de Net'Léman s'est tenue sur 10 secteurs tout autour du lac. Cette année, l'ASL a recensé un total de 2'592 kg de déchets ramassés par plus de 1'000 bénévoles dont 300 en plongée et apnée. La bonne nouvelle est que le volume global des déchets sauvages diminue (3'525 kg lors de la dernière édition en 2024).

La mauvaise? La nature des déchets retrouvés interpelle. Lors de cette édition, l'ASL constate, comme c'est le cas depuis plusieurs années, une présence marquée de déchets plastiques et d'objets du quotidien, souvent peu visibles au premier regard mais particulièrement problématiques pour l'écosystème. Avec le temps, ces déchets se fragmentent en éléments de plus en plus petits, jusqu'à devenir des micro-plastiques.

Cette année, sur l'ensemble des déchets récoltés, on peut relever notamment la présence de déchets facilement évitables:

- Une concentration très importante de coton-tiges, près de 1100 au total, dont 890 recensées uniquement sur le site des Grangettes. **Pour rappel, rien ne doit être jeté dans les WC à part le papier toilette.**
- Une forte présence de cigarettes électroniques (jetables et rechargeables), retrouvées en nombre sur plusieurs sites (88 au total). **Ces e-cigarettes doivent être retournées au lieu d'achat ou dans une déchetterie car elles contiennent, outre du plastique, des composés électroniques et chimiques fortement toxiques pour l'environnement.**



Plus de 1000 bénévoles engagés tout autour du lac pour la préservation du Léman. Photo Elodie Pachoud



Le tri, une étape cruciale pour faire un suivi des déchets dans le temps. Photo Doreen Enssle



Les coton-tiges ramassés au cours de l'opération Net'Léman rappellent que rien ne doit être jeté dans les WC. Photo ASL

- Autre évolution notable: 36'600 mégots ont été récoltés, montrant que ce déchet est encore trop souvent jeté à terre et pollue l'eau du lac via les eaux de ruissellement et les grilles d'égouts. **Un cendrier de poche est une bonne alternative pour transporter ses mégots jusqu'à une poubelle.**

L'engagement citoyen reste au cœur de cette action de protection de l'environnement et a remporté à nouveau un grand succès lors de cette nouvelle édition de Net'Léman. Les photos et résultats de cette 13^e édition sont consultables sur www.netleman.ch/editions/2026/.

Summer School sur les microplastiques

L'ASL a participé à la 2^e édition de la Geneva Summer School de l'Université de Genève (15 au 19 juin 2026) dédiée à la pollution plastique. Cette année, l'évènement a regroupé 35 chercheuses et chercheurs venant de toute l'Europe.

Notre association est intervenue pour présenter la pollution locale lors d'une

matinée sur le terrain à la recherche des petits plastiques visibles à l'œil nu. Cette action de terrain a été suivie d'un World Café avec d'autres spécialistes du plastique pour discuter des solutions à mettre en place pour réduire la pollution de ce type.

Halte aux Renouées



Par endroits, les Renouées étaient déjà bien présentes dès le début de la saison. Photo ASL

Notre action « Halte aux Renouées » a repris ce printemps, et continuera tout au long de l'été. Les renouées asiatiques sont des espèces exotiques envahissantes qui ont été importées au XIX^e siècle d'Asie comme plantes d'ornement et fourragères.

Problème: les renouées asiatiques ne subissent aucune attaque de parasites sous nos latitudes et ont une croissance très rapide (jusqu'à 8 centimètres par jour). Cette espèce occupe ainsi rapidement les rives du lac et de certains cours d'eau et fait de l'ombre aux plantes indigènes.

Inscrivez-vous pour rejoindre nos équipes de bénévoles sur le terrain afin de nous aider à arracher cette plante envahissante qui perturbe l'équilibre écologique naturel des rives du lac et des rivières lémaniques. Plus d'une quarantaine d'actions sont prévues cet été tout autour du Léman. Retrouvez-les sur www.renouees.asleman.org/inscriptions.

NOUVEAU. Un plan d'envergure pour un Léman sans plastique

Chaque année, 100 tonnes de plastique se déversent dans le Léman. Face à cette pollution invisible mais massive, l'ASL passe à l'offensive avec un plan d'action concret sur quatre ans (2026-2029). L'objectif visé est de transformer la science en action collective pour que le Léman reste ce qu'il a toujours été: une ressource précieuse et bénéfique pour tous.

Le Plan d'action pour un Léman sans plastique mise sur trois leviers: des outils pratiques pour guider communes et entreprises vers de meilleures pratiques, des études participatives menées avec



Carte biorégionale, « Les 12 visages du Léman ». Image Association Hydromondes

des bénévoles sur les rives du lac, et une large sensibilisation (écoles, professionnels, grand public).

Dans ce cadre, l'App de science participative Net'Léman lancée en 2019 sera modernisée. Tout en restant simple d'utilisation et ludique, elle permettra de saisir des actions de ramassages individuels tout en collectant des données précieuses qui viendront alimenter l'outil de cartographie numérique L'ASL.

Exposition « Le Léman est un être vivant » à l'Espace Léman

Du 20 juillet au 18 octobre, l'Espace Léman vous invite à découvrir une exposition qui dépeint le lac comme « un être vivant ». À travers une démarche mêlant arts plastiques, arts vivants et science, le collectif Hydromondes invite à explorer le Léman et ses affluents comme un territoire vivant, façonné par ses usages, ses habitants et ses imaginaires.

Comment le comprendre? Peut-on se mettre à sa place? Quels sont ses mouvements et sa respiration? Ces questions constituent le fil rouge de la nouvelle exposition à destination de tous les publics, y compris des enfants.

Des ateliers pour jeune publics et adultes seront proposés, par exemple:

- Imagine le Léman: écofiction, dessins et récits imaginaires;
- La gigue des gyres: danse reproduisant les mouvements du lac;
- Masque vivant: vannerie de masques en osier et en jonc;
- Les pieds dans l'eau: arpentage ludique du bord du lac et le long des rivières affluentes.

Plus d'informations, horaires et inscriptions sur www.asleman.org/espace-leman

Nouvelle campagne « Sous chaque grille se cache une rivière »

L'Association Suisse des Gardes-Pêche a relancé dès mars 2026 sa campagne « Sous chaque grille se cache une rivière » pour alerter la population sur les pollutions causées par des déversements de produits à travers les grilles d'eaux claires.

Ces grilles, présentes partout dans nos rues, acheminent souvent directement les eaux vers les rivières et les lacs sans aucun traitement. Des gestes du quotidien apparemment anodins (nettoyage de terrasse, lavage de voiture, vidange de piscine) peuvent provoquer des catastrophes écologiques. Par exemple, la vidange d'une piscine dont l'eau était chlorée a provoqué la mort de 75 poissons sur plus de 1,2 km. Ces actes sont pénalement répréhensibles et peuvent entraîner de lourdes sanctions.

Pour adopter les bons réflexes, voici trois gestes utiles: lavez votre voiture dans un espace dédié plutôt que sur la voie publique; nettoyez balcons, terrasses et toitures à l'eau claire, sans produit chimique; et déversez vos eaux ménagères dans les lavabos ou WC intérieurs, qui rejoignent le circuit des eaux usées traitées. Des gestes simples qui peuvent sauver des écosystèmes entiers.



Image ASGP@ANYSREEN2026

Assemblée générale et Rapport d'activités

L'assemblée générale de l'ASL s'est tenue le 11 juin dernier à Versoix en présence de Nicolas Walder, Conseiller d'État en charge du département du territoire du Canton de Genève. La réunion a permis de revenir sur les nombreuses actions menées durant l'année écoulée, présentées dans le rapport d'activités 2025. Ce dernier dresse aussi le bilan financier de l'association et esquisse les grandes lignes pour les années à venir. Vous y trouverez également la liste des donateurs de l'ASL 2025. Vous pouvez télécharger le rapport sur la page suivante: www.asleman.org/organisation/

Nicolas Walder, conseiller d'État genevois en charge du département du Territoire a pris la parole en ouverture de l'AG de l'ASL et a fait part de l'importance que revêt le Léman pour la région.
Photo ASL



Bulletin trimestriel de l'association pour la sauvegarde du Léman (ASL)
Numéro 139/juin 2025

Responsable de la rédaction

Raphaëlle Juge Tél. +41 79 336 87 37
raphaelle.juge@ik.me

Secrétariat général

Suzanne Mader • Rue des Cordiers 2
CH-1207 Genève • Tél. +41 22 736 86 20
www.asleman.org • asl@asleman.org

Adhésion à l'ASL et dons

IBAN CH60 0900 0000 1201 5316 0

Tirage 15'300 exemplaires

(9000 ex. sur papier 100% recyclé, 6300 ex. par email)

Impression Atar Roto Presse SA, Genève

Donateurs et donatrices 2025 – Remerciements

Nos chaleureux remerciements à vous, nos généreux donateurs et membres de soutien de l'année 2025, qui, pour la plupart, nous êtes fidèles depuis des années.

Mécènes (dès CHF 5'000.– et 3'500 €)

- Fonds Electricité Vitale Vert (133'608.–)
- Fondation privée genevoise (100'000.–)
- Canton de Vaud (68'715.–)
- Canton de Genève – OCEau (61'249.–)
- Fondation philanthropique (60'000.–)
- Ville de Genève, Service Agenda 21 (45'810.–)
- Seedling Foundation (48'700.–)
- Loterie Romande – Vaud (40'000.–)
- Canton de Genève – OCAN (37'500.–)
- Fondation du Groupe Pictet (30'000.–)
- Fondation Lombard Odier (30'000.–)
- Loterie Romande Genève (26'000.–)
- J.-C. et C. Egli – en mémoire de Jean-Bernard Lachavanne (20'000.–)
- Ernst Göhner Stiftung (20'000.–)
- Fondation Leenaards (20'000.–)
- Fonds Agora via EPFL (19'444.)
- Services Industriels de Genève (14'532.–)
- SonarSource (12'700.–)
- Crédit Agricole next bank (Suisse) SA (11'000.–)
- Philippe Dutoit (10'000.–)
- Pierre-Yves Firmenich (10'000.–)
- Fondation Philanthropique de la Famille Firmenich (10'000.–)
- Fonds Smile Wave – Fondation Philanthropia (10'000.–)
- European Water Project (Water Map) (9'240.07)
- Fondation Audemars Piguet pour les arbres (7'500.–)
- Hymn Design Sàrl (6'600.–)
- Benjamin Firmenich (5'000.–)
- Fondation H. Dudley Wright (5'000.–)
- Fonds The Wishful Squid – Fondation Philanthropia (5'000.–)

Compagnons du Lac (de CHF 1'000.– à 5'000.– et de 700 € à 3'500 €)

- École Alpine Pré-Fleuri Sàrl (2'800.–)
- JMB Arrosage Automatique Sàrl (2'800.–)
- Patrick Odier (2'500.–)

- Michel Firmenich (2'000.–)
- Claudia Kuhn (2'000.–)
- FER Genève (2'000.–)
- OC Sport Outdoor (2'037 €)
- Association pour la Sauvegarde du Hameau, du Port et de ses abords (1'613.07)
- Palextel SA, Ibis Styles & Ibis Budget Genève Palexpo (1'000.–)
- Cogestel SA, Ibis Genève Aéroport (500.–)
- Azqore SA (1'500.–)
- La Collongeoise SNC (1'400.–)
- Ville de Genève, Service de l'enfance (1'365.–)
- René Basler (1'200.–)
- Rachel Boubet (1'000.–)
- Marc Gilgen (1'000.–)
- Hubert Jochaud du Plessix (1'000.–)
- Claude Mumenthaler (1'000.–)
- Nicole Pautex Schneider (1'000.–)
- Charles et Anne-Marie Pictet (1'000.–)
- Ivan Pictet (1'000.–)
- Antoine Taddei (1'000.–)
- EA Earth Action (1'000.–)
- Bénévolat-Vaud (1'000.–)
- Fondation Krister et Lena Jonsson (1'000.–)
- Geneva Community Choir (1'000.–)
- Keyteo SA (1'000.–)
- Mairie de Corsier (1'000.–)
- Novotel Genève Centre, Guetan Hotels SA (1'000.–)
- Société Coopérative Pichette-Est (1'000.–)
- Commune de Chens-sur-Léman (1'000 €)
- Rotary Club Thonon-Léman (700 €)

Amis du Lac (entre CHF 500.– et 1'000.– et dès 350 €)

- Cercle Ornithologique de Lausanne (950.–)
- Piguët Galland et Cie SA (875.–)
- Françoise Le Fort (800.–)
- Marie Fesselet (770.–)
- Pierre-Alain Givel (700.–)
- Mairie de Coligny (680.–)
- Ville d'Onex (680.–)

- BetterImpact Sàrl (600.–)
- Anna Chiari (600.–)
- Mairie de Choulex (600.–)
- Pierre Conne (600.–)
- Jean-Charles Corthésy (570.–)
- Liliane Robuchon (568.13)
- Jacques-Marie et Bernadette Decazes (550.–)
- Catherine Biner-Bradley (500.–)
- Eric Jaques-Dalcroze (500.–)
- Jacques de Saussure (500.–)
- Thomas Jundt (500.–)
- Eric Laupar (500.–)
- Thierry Lombard (500.–)
- Fanny Magne (500.–)
- Diane Maitre (500.–)
- Nathalie et Christian Moret Fankhauser (500.–)
- Jean-Claude Mulli (500.–)
- Natascha Pantet (500.–)
- Anne et Gilles Petitpierre (500.–)
- Laurence Senn (500.–)
- Max et Marie-Claude Vogt (500.–)
- Pierre-Alain Wavre (500.–)
- ÆRAS Development Group (500.–)
- ArcLine Sàrl (500.–)
- Claritis SA (500.–)
- Energy Management (500.–)
- Jacquet SA (500.–)
- Mairie de Bellevue (500.–)
- Mairie de Chêne-Bougeries (500.–)
- Mairie de Collonge-Bellerive (500.–)
- Mairie de Dardagny (500.–)
- Mairie de Satigny (500.–)
- Mairie de Troinex (500.–)
- Municipalité de Crans-près-Céligny (500.–)
- Ville de Pully (500.–)
- Yves Champod (350 €)
- Isabelle Ducimetière (350 €)

La liste des personnes, institutions ou entreprises ayant versé des montants de soutien de CHF 200.– à 500.– est publiée sur le site de l'association (voir www.asleman.org/organisation)