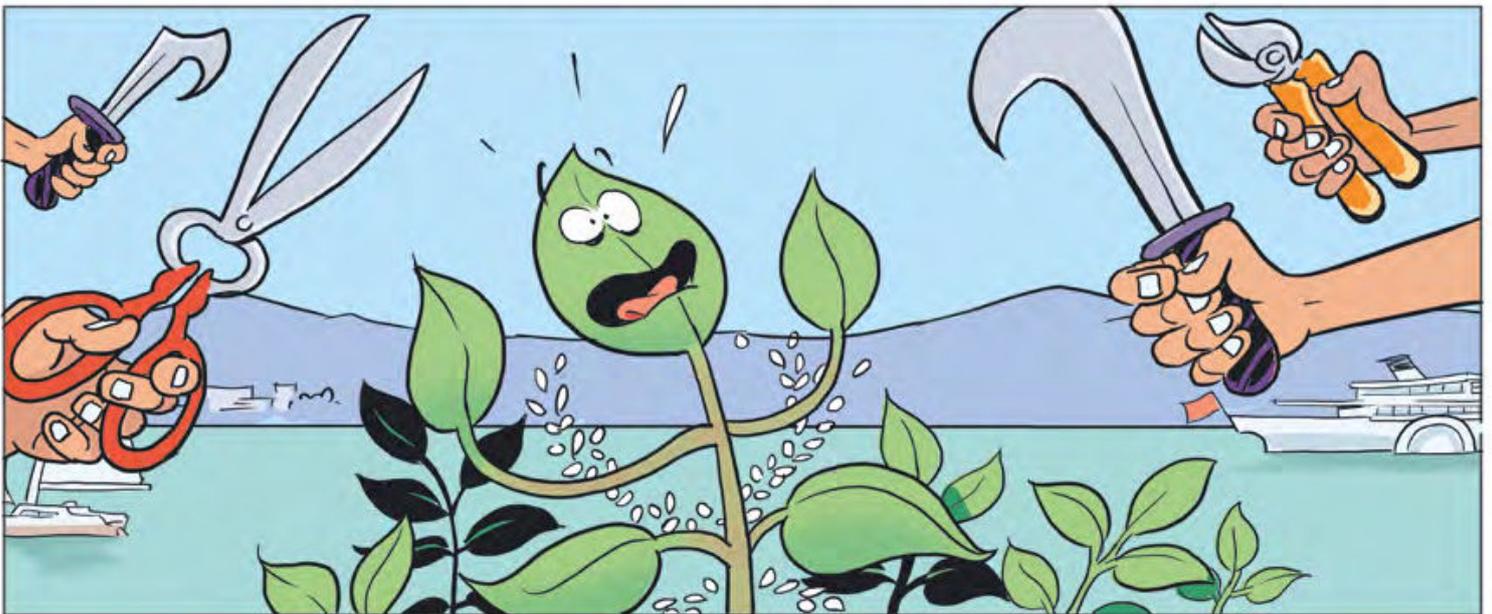
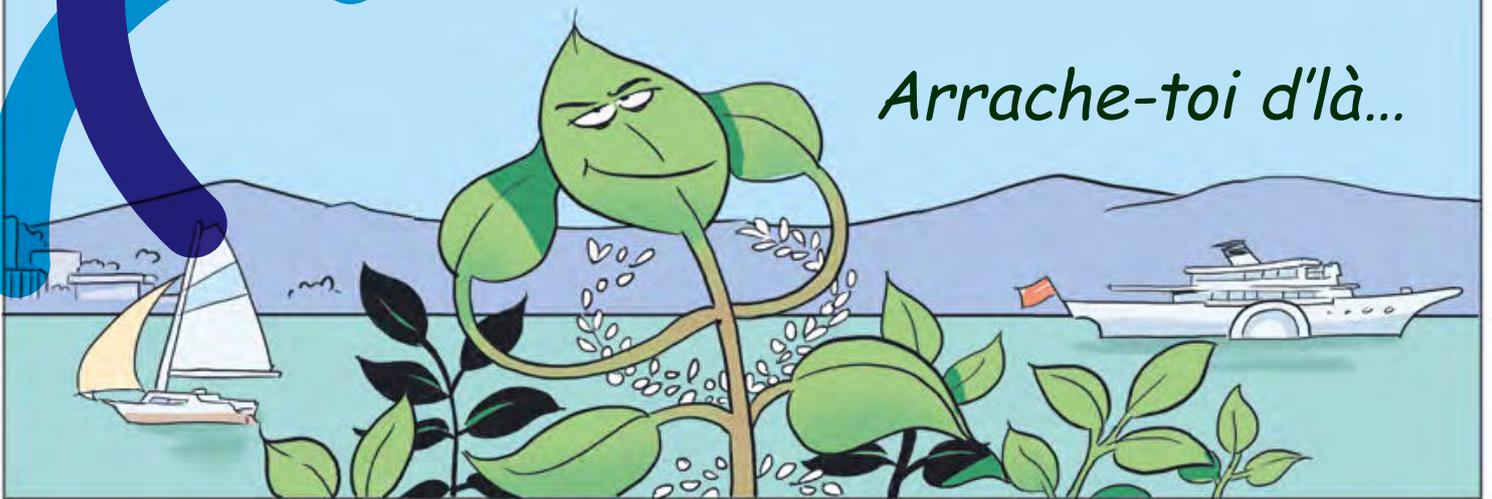


# Lémaniques

Bulletin de l'Association pour la sauvegarde du Léman

*Arrache-toi d'là...*



*...t'es pas d'mon lac!*



# Halte aux renouées

## 10 années de persévérance récompensées

### Les néophytes exotiques envahissantes, c'est quoi ?

Les néophytes envahissantes sont des plantes non indigènes, introduites volontairement ou non dans nos régions après la découverte des Amériques (après 1500). Elles parviennent à s'établir dans la nature et à proliférer par manque de facteurs régulateurs (maladies, parasites, herbivores, concurrence) aux dépens de plantes indigènes qui occupent le biotope convoité mais tendent alors à se raréfier, voire à disparaître.

Les plantes envahissantes peuvent porter atteinte à la diversité biologique et à son usage durable ou mettre en danger l'être humain ou l'environnement.

À noter qu'il faut distinguer les introductions volontaires ou accidentelles, d'une colonisation naturelle due au changement climatique.

Selon les Nations Unies, les espèces invasives occupent, au plan mondial, le second rang des menaces qui pèsent sur la biodiversité, juste après la destruction et la transformation des écosystèmes.

En Suisse, on compte 730 plantes exotiques dont 89 sont envahissantes (12%).

*Reynoutria japonica* figure sur la liste des néophytes envahissantes et potentiellement envahissantes de Suisse (2022) – anciennement Liste Noire et Watch List – et dans celle des organismes envahissants interdits (importation, vente, plantation).

Elle est très répandue dans toutes les régions de Suisse et de France voisine et fait partie des espèces dont il est prouvé qu'elles causent des dommages à l'environnement.

Grâce à une croissance rapide et une multiplication végétative efficace (importante expansion du rhizome), la renouée forme de grandes populations monospécifiques au feuillage dense qui obscurcit le sol et en empêche toute colonisation par d'autres plantes. Elle a également la capacité de produire des métabolites

susceptibles d'entraver tout autre développement végétal (allélopathie).

Autre inconvénient majeur au bord des lacs et des cours d'eau : la renouée favorise l'érosion des rives, car son système souterrain (rhizome) ne maintient pas les sols aussi bien que celui des végétaux indigènes.

### 2013, une nouvelle épopée pour l'ASL

En 2012, l'ASL, alertée par les problèmes engendrés par la présence persistante d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans nos régions, envisage de réaliser une action en faveur de l'amélioration de la biodiversité des rives du lac. Consciente de l'intérêt que porte la population à des actions concrètes sur le terrain et forte de son expérience très réussie de participation de la société civile à l'Opération Rivières Propres (1990-2002), l'ASL imagine une opération ambitieuse visant à éliminer les renouées asiatiques sur les rives lémaniques et met au point un protocole d'intervention sur le long terme. Il s'agit du groupe d'espèces invasives le plus représenté le long des rives lémaniques, la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), la plus répandue, ainsi que la Renouée de Sakhaline (*R. sachalinensis*) et la Renouée de Bohême (*R. x bohemica*, hybride). L'ASL ne fait pas la distinction entre ces trois espèces, très proches, dans le cadre de son action de lutte contre les renouées.

C'est ainsi qu'en 2013, à titre d'action pilote, les arrachages débutent dans le canton de Genève.

Sur la base d'un inventaire des stations de renouées asiatiques effectué par ce canton en 2011 et mis à jour par l'ASL, celle-ci choisit une douzaine de stations accessibles depuis le domaine public.

Après deux ans d'arrachage, on constate que le peuplement de renouées présente une nette amorce d'affaiblissement, ce qui incite l'ASL à poursuivre ses travaux et à chercher des financements pour développer son action. Elle est effectivement



Photo Michael Gasperl (Migas)/Wikimedia Commons

### La Renouée du Japon

*Reynoutria japonica* Houtt

- Plante de la famille des Polygonacées (Oseille, Sarrasin, Rhubarbe...) originaire de l'est de l'Asie, introduite en Europe au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle comme plante d'ornement
- Tige rouge au printemps, verte striée de rouge en été et brun-orange en automne ressemblant au bambou
- Peut atteindre 3-4 mètres de hauteur
- Rhizomes épais (tiges souterraines), profondément ancrés dans le sol
- Feuilles longues de 7 à 14 cm
- Fleurs sous forme de jolis panicules blanc-crème de 8 à 12 cm de long
- Floraison de juillet à septembre

bien consciente qu'il lui faudra œuvrer durant plusieurs années pour obtenir une régression marquée sur les foyers traités. Elle y est largement encouragée par le succès obtenu à l'appel au bénévolat qui s'amplifie et se diversifie (entreprises, institutions, familles, communes, etc.).

C'est ainsi que dès 2017, l'ASL étend son champ d'action en France et dans le canton de Vaud en engageant Diane Maitre, biologiste, ainsi qu'avec le concours de nouveaux et nombreux bénévoles et l'intérêt manifesté par plusieurs communes de participer concrètement à l'action (fig. 1).

À partir de 2018, l'efficacité des interventions est mesurée par une pesée systématique des végétaux évacués sur chaque station.

Dans le but d'évaluer plus finement l'évolution des repousses de renouées, un protocole de suivi scientifique de la biomasse est également mis en place avec la contribution bénévole du bureau d'étude Biol'eau dirigé par Pascal Mulattieri, aujourd'hui président de l'ASL. Ce suivi

L'arrachage des renouées, un travail méticuleux et concentré. Photo ASL





Lancement de la campagne en 2013. © Eric Buche

consiste à comptabiliser et mesurer trois fois par an les tiges présentes sur une surface d'un mètre carré. Cela permet d'évaluer l'intensité de la diminution des repousses. Dix-neuf carrés ont ainsi été délimités sur 16 stations genevoises et vaudoises, certaines grandes stations contenant deux carrés de suivi. Ces carrés ont été volontairement placés dans des terrains aux caractéristiques variées dans le but d'analyser les réactions des foyers en fonction des diverses situations.

Depuis 2018, le nombre de stations prises en charge par l'ASL ne cesse de progresser. De la douzaine de stations gérées la première année, on est passé aujourd'hui à 241 stations (fig. 2).

Pour prendre connaissance du travail détaillé réalisé dans chaque canton/département nous invitons le lecteur à consulter le Rapport 2022 qui est en ligne sur [www.asleman.org/actions/renouees](http://www.asleman.org/actions/renouees); les rapports des années précédentes y figurent également.

“ L'ASL est un partenaire clé de l'OCAN. Il soutient ses actions, notamment « Halte aux renouées » qu'il ne serait pas en mesure de mettre raisonnablement en œuvre. Grâce à la relation de confiance entre les bénévoles et les communes et/ou propriétaires privés, les interventions sont réalisées avec rigueur, l'emprise de l'espèce diminue et les effets des actions sont notables. Un grand merci à l'ASL et à l'ensemble des bénévoles! ”

Yves Bourguignon, chef de secteur à l'Office cantonal de l'agriculture et de la nature (Ocan, État de Genève), service de la biodiversité et sa collègue Emmanuelle Favre, qui suit plus particulièrement notre action sur le terrain

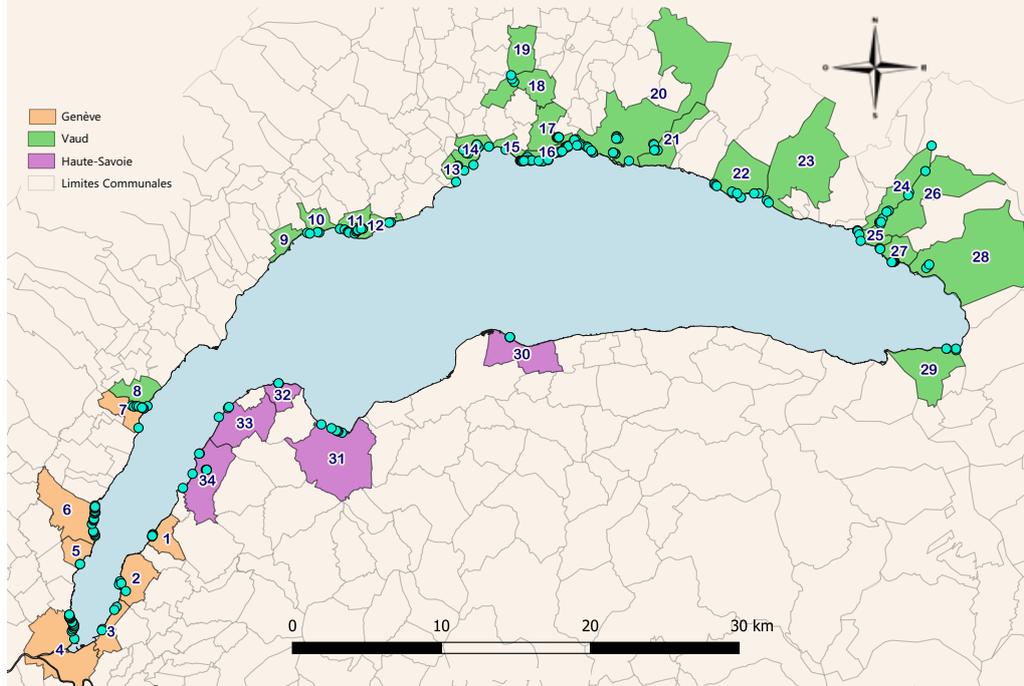


Figure 1. Localisation des communes engagées et des stations intégrées dans les campagnes d'arrachage des renouées. 1) Anières, 2) Collonge-Bellerive, 3) Cologny, 4) Genève, 5) Genthod, 6) Versoix, 7) Céligny, 8) Crans-près-Céligny, 9) Rolle, 10) Perroy, 11) Allaman, 12) Buchillon, 13) Tolochenaz, 14) Morges, 15) Prévèrenges, 16) Saint-Sulpice, 17) Ecublens, 18) Bussigny, 19) Vufflens-la-Ville, 20) Lausanne, 21) Pully, 22) Bourg-en-Lavaux, 23) Puidoux, 24) Corsier-sur-Vevey, 25) Vevey, 26) Saint-Légier-La Chiésaz, 27) La Tour-de-Peilz, 28) Montreux, 29) Noville, 30) Publier, 31) Sciez, 32) Yvoire, 33) Messery, 34) Chens-sur-Léman

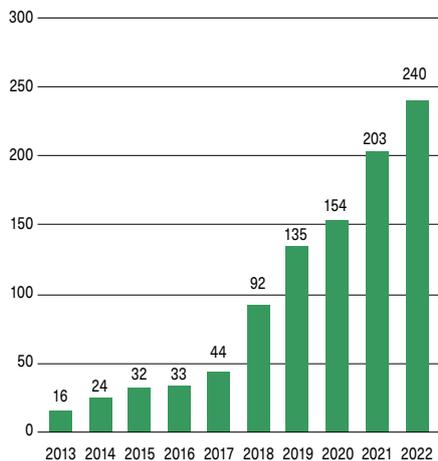


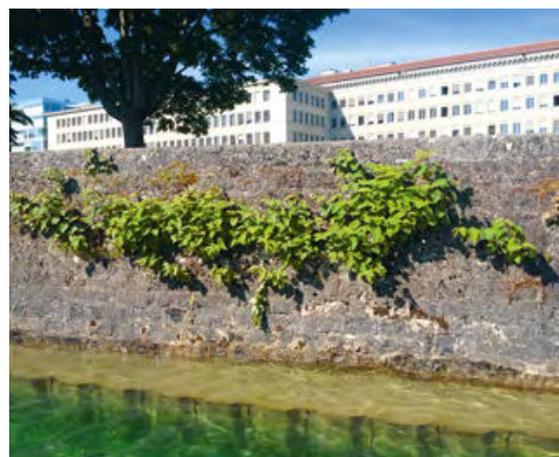
Figure 2. Nombre de stations cumulées prises en charge par l'ASL depuis 2013

### Méthode de lutte mise au point par l'ASL

L'ASL a choisi d'effectuer un arrachage manuel des plantes en raison de son efficacité et de sa facilité de mise en œuvre accessible à un grand nombre de personnes grâce à un travail simple à pratiquer. Elle est adaptée à tous les types de terrain, notamment dans les enrochements, environnement fréquent sur nos stations de renouées. Le recours à des herbicides est exclu d'emblée car interdit en milieu aquatique et préjudiciable à d'autres organismes vivants des milieux riverain et aquatique.

En outre, l'arrachage manuel permet d'être sélectif, et cela a son importance en termes d'amélioration de la biodiversité car la végétation indigène déjà présente n'est ainsi pas impactée.

La campagne se déroule d'avril à octobre et doit idéalement comporter huit interventions appliquées régulièrement



La renouée ne recule devant aucune difficulté pour s'implanter. Photo ASL

durant la saison. Ce protocole est un gage de réussite. Les réserves de la plante sont consacrées uniquement à sa croissance et ne lui permettent pas de se développer. Ainsi, s'épuise-t-elle progressivement. Tout au plus parvient-elle à résister deux ans en multipliant le nombre de tiges avant de lâcher prise.

### Halte aux renouées après 10 saisons d'arrachage, c'est:

- 53'000 kg de végétaux évacués depuis 2018
- 11'000 heures d'intervention (équivalent/personne)
- 51'544 m<sup>2</sup> de rives sous contrôle
- 240 stations autour du Léman cumulées
- 800 bénévoles

## Législation

### À l'échelle internationale

Divers articles évoquent l'objectif de contrôler la circulation des espèces exotiques envahissantes (EEE) dans : i) la Convention sur la diversité biologique, Rio 1992 ; ii) la Conférence de Montréal, (COP15), 2022 ; iii) la Convention internationale pour la protection des végétaux (protection des cultures contre les organismes nuisibles), Conférence de l'ONUAA (FAO), 1951, révision 1997 ; iv) le Règlement européen relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des EEE, Parlement et Conseil européen, 2015.

### En Suisse

Plusieurs textes législatifs fédéraux\* régissent les EEE essentiellement au niveau de leur propagation, mais aucun ne mentionne une obligation de lutte.

- i) Projet de révision de la loi sur la protection de l'environnement (2019) ayant pour but de lutter contre la diffusion des néophytes envahissantes qui menacent la biodiversité indigène et d'obliger les particuliers à éliminer ces plantes de leurs jardins.
- ii) Interdiction de vendre les plantes figurant sur une liste d'EEE (motion Claudia Fridl (n° 19.4615), Conseil national) acceptée par le Conseil fédéral et les Chambres. Actuellement en consultation publique jusqu'à fin mars 2023.

### En France

La réglementation française de lutte contre les EEE relève du niveau européen et du niveau national. Elle est formulée dans le Code de l'Environnement (L.411-5 à L.411-10 et R.411-31 à R.411-47) ainsi que dans la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, (2016).

Au niveau régional, un Arrêté préfectoral EEE basé sur le Code de l'environnement (art. L.411-8) peut rendre la lutte obligatoire dans certains cas.

\* Notamment l'Ordonnance sur l'utilisation d'organismes dans l'environnement (Ordonnance sur la dissémination dans l'environnement, ODE, 2008) Annexe 2 = liste des Organismes exotiques envahissants interdits de l'art. 15, al. 2: Les organismes exotiques envahissants au sens de l'annexe 2 ne doivent pas être utilisés directement dans l'environnement ; sont exceptées les mesures de lutte contre ces organismes. Les différentes espèces de Renouée figurent dans cette liste.

“ Depuis plusieurs années, la division DGE-BIODIV soutient l'ASL dans ses actions de lutte contre les néophytes envahissantes, en particulier contre la Renouée du Japon. Le canton a trouvé auprès de l'ASL un partenaire fiable, capable de délivrer un message mobilisateur et de sensibilisation du grand public. La DGE-BIODIV se réjouit de poursuivre cette collaboration et profite de ce bilan pour remercier tous les bénévoles de leur engagement. ”

Catherine Strehler-Perrin,  
Cheffe de la Division Biodiversité  
et Paysage, canton de Vaud

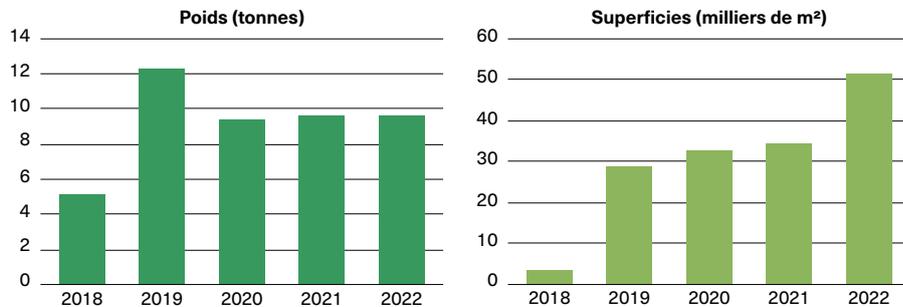


Figure 3. Évolution annuelle des superficies traitées et du poids total des renouées arrachées.

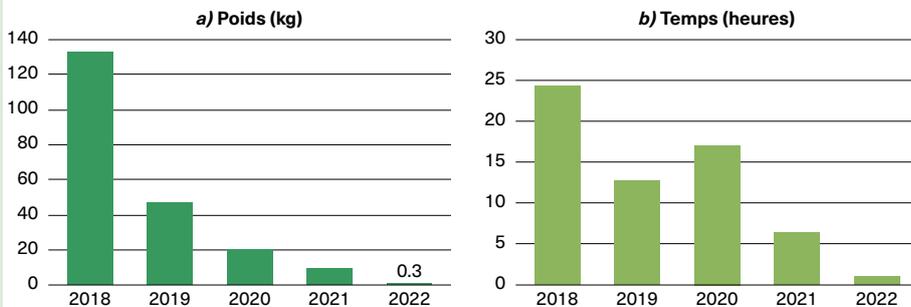


Figure 4. a) Évolution du poids de renouées arrachées au cours des années dans une station située à La Tour-de-Peilz (Vaud). b) Évolution du temps consacré à l'arrachage des renouées au cours des années dans la même station.

## Une ténacité récompensée

Les résultats sont éloquentes et montrent que la lutte contre les espèces invasives par arrachage manuel est efficace à condition d'intervenir régulièrement sur chaque site et à chaque saison de floraison durant plusieurs années. L'investissement est énorme et ne pourrait être réalisé par les services publics – qui sont en principe en charge de la gestion des rives lacustres et de cours d'eau – sans le concours dominant de bénévoles encadrés par des associations comme l'ASL qui est le principal intervenant sur les rives lémaniques. En atteste d'ailleurs la reconnaissance dont nous témoignent les services publics vaudois et genevois dans les commentaires cités ici.

La figure 3 montre l'évolution de l'efficacité de l'opération en comparant la surface de rive traitée avec le poids de plantes arrachées durant les cinq dernières années. Ces mesures systématiques n'existent que depuis 2018.

La biomasse arrachée est importante durant les deux premières campagnes mesurées car les renouées sont bien développées sur des sites pour la plupart encore intacts. On constate par la suite que la masse végétale récoltée est stable car sa diminution dans les sites déjà exploités est compensée par l'intégration de nouvelles stations riches en renouées.

Très approximativement, on arrache environ 2 kg par m<sup>2</sup> en 2018 et 10 fois moins soit 200 g par m<sup>2</sup> quatre ans plus tard ! À noter qu'il s'agit d'un rendement moyen entre toutes les stations, quelle que soit l'année de leur entrée dans le protocole.

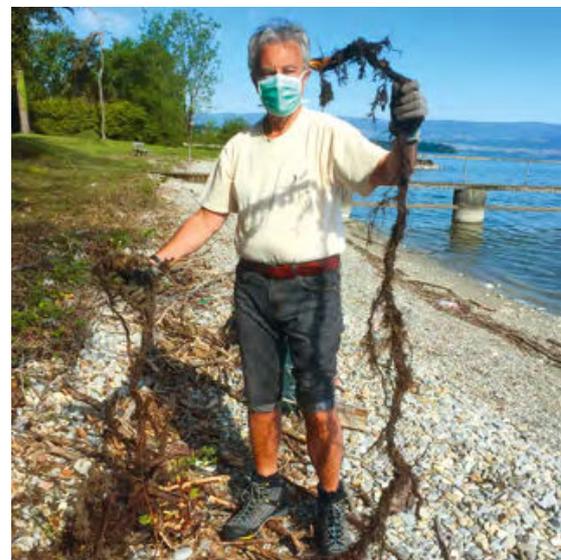
Le poids de renouées arrachées diminue exponentiellement d'année en

année, par exemple dans une station située sur une grève à l'embouchure de l'Ognona à La Tour-de-Peilz. La quasi-totalité des stations fait l'objet de ce suivi et présente la même tendance (fig. 4a).

La diminution du temps consacré à l'arrachage des renouées dans chaque station diminue également d'année en année (fig. 4b). La légère augmentation en 2020 est due à un effort accru sur l'extraction des rhizomes.

Le suivi du comportement des repousses au fur et à mesure des multiples interventions est protocolé (mesures du nombre et de la taille des tiges) et appliqué à une vingtaine de surfaces d'un m<sup>2</sup> réparties autour du Léman. Il met en évidence l'efficacité de la méthode adoptée.

L'historique de la figure 5 illustre bien cette forte atteinte de la capacité des plantes à régénérer : diminution du



Ce qui confère leur efficacité aux renouées, c'est l'imposant rhizome qu'elles développent Photos ASL

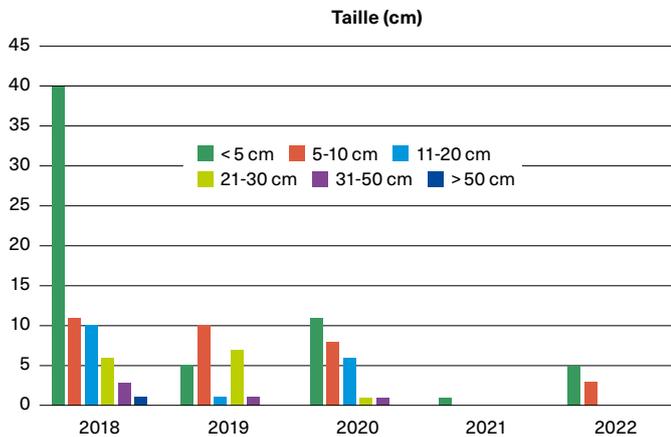


Figure 5. Évolution du nombre de nouvelles pousses de renouées de différentes tailles au gré des campagnes d'arrachage (carré de suivi d'une station à Coligny, Genève).

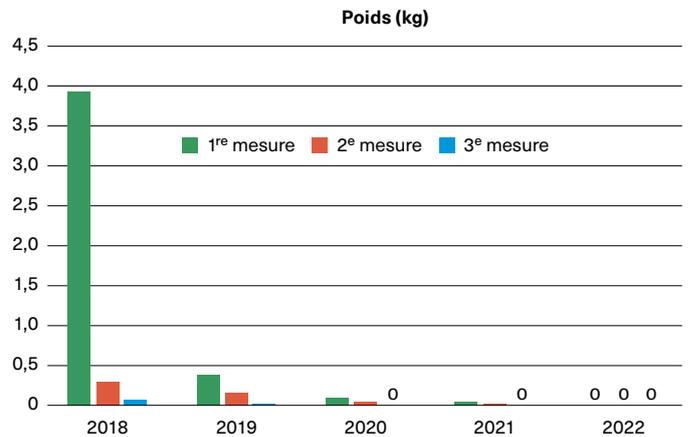


Figure 6. Évolution saisonnière (3 campagnes d'arrachage) du poids des nouvelles pousses de renouées arrachées chaque année dans le carré de suivi d'une station située à Vevey.

“ J’ai arraché les renouées sous la houlette de Jean-Marcel Dorioz, (vice-président de l’ASL, ndlr) qui m’a montré les plantes indigènes remplaçant petit à petit les renouées et bien expliqué leur rôle dans l’environnement. Equipés de la panoplie du parfait arracheur de renouées (piolets, fourches-bêches, griffes, trident, sécateurs), toutes les 3 ou 4 semaines, nous nous acharnons à gratter et creuser des terrains inconfortables pour détruire cet ennemi végétal. Participer à cette action est vraiment enthousiasmant et très motivant, qui plus est, convivial. Je suis accro ! ”

Monique Gasnier, Publier (Haute-Savoie), bénévole assidue depuis 2018

nombre de tiges et disparition progressive des pousses les plus longues. Cette station fait l’objet d’interventions depuis 2015, ce qui explique la régénération très faible déjà observée en 2018.

Les arrachages de renouées sont effectués en trois temps au cours de la saison de végétation et ce, d’année en année. Une vingtaine de carrés de 1 mètre de côté ont fait l’objet d’un suivi précis de prises de mesures du poids arraché à chaque campagne sur 5 ans. Les résultats mettent en évidence la disparition de ces pousses au début de l’automne en 3 ans déjà (fig. 6).

### Une mobilisation citoyenne sans faille, un bénévolat compétent et énergique, bravo !

Les résultats présentés ici attestent du succès de l’ambitieux programme d’arrachage des renouées initié par l’ASL. Néanmoins, le mérite n’en revient, et de loin, pas uniquement à notre équipe.

Ce sont les nombreuses personnes de tout bord et de tout âge qui ont participé et participent toujours avec enthousiasme et ténacité aux différentes campagnes, qui œuvrent bénévolement pour libérer les rives du lac et des cours d’eau de cette plante intrusive et nuisible à la biodiversité dans nos régions, ce sont eux qui méritent notre reconnaissance et celle de toute la

communauté lémanique. Ce que l’ASL, le porteur du projet Olivier Goy en particulier, peut revendiquer en toute modestie, c’est d’avoir su être convaincante au point de réussir à obtenir une telle mobilisation citoyenne : d’une vingtaine à s’engager en 2013 sur les rives genevoises, nos jardiniers conquérants sont aujourd’hui plus de 500, prêts à intervenir sur le terrain. Certains semblent même être devenus « accros »... Rejoignez-les ! D’ailleurs, les commentaires éloquentes des bénévoles qui s’attellent fidèlement à la tâche, certains depuis 10 ans, attestent également du succès de notre initiative sur le plan humain et militant.

Notre action ne pourrait avoir pris un tel essor, ni s’inscrire avec succès dans la durée sans un soutien financier et logistique indispensable, à la hauteur de l’enjeu. Les principaux soutiens viennent des Cantons de Vaud et de Genève, du Fonds Vitale environnement (SIG) et de la Loterie romande, sans oublier l’appui de nos membres. Nous les en remercions chaleureusement.

Chaque année, davantage de communes et de personnes sont sensibilisées et motivées à apporter leur aide à cette action exemplaire grâce à la visibilité atteinte au moyen d’une multitude de canaux de communication : la revue *Lémaniques*, les réseaux sociaux, le site internet, la Newsletter, un dépliant explicatif et des panneaux d’information.

Actuellement, tous les cantons et plusieurs communes suisses et françaises contribuent concrètement aux actions menées sur leurs territoires (prise en charge des déchets, mise à disposition de matériel, etc.).

Enfin, grâce à l’expérience acquise, l’ASL se positionne comme un expert reconnu en matière de lutte contre les renouées. Elle est toujours davantage consultée et sollicitée à faire part de son expertise à d’autres associations, communes et milieux professionnels, institutionnels ou éducatifs concernés. Elle est notamment appelée à enseigner dans le



Station aux abords de la réserve naturelle des Grangettes. Les foyers de renouées sont importants, mais on observe les roseaux tout autour des renouées. Photo ASL



Le même site une année plus tard, le 31 mai 2021. On n’observe plus de renouées et les roseaux colonisent la zone petit à petit. Photo ASL

Jeune repousse de renouée. Photo ASL



# Le monde de Lémoo



## Le glacier du Rhône – bientôt juste quelques glaçons ?

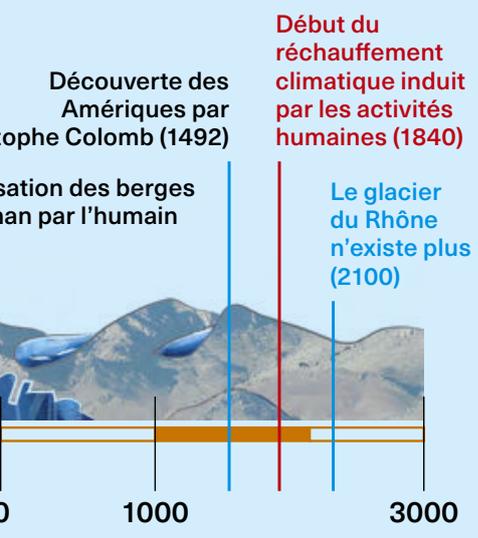
Lors de la dernière glaciation qui a eu lieu de -115'000 à -11'700 ans, toutes les régions alpines (de Vienne à Nice) étaient recouvertes de glace mais dès -20'000 ans, cette couverture glaciaire s'est mise à fondre et Le Léman s'est retrouvé libre de glace dès -17'000 ans.

Ce qui deviendra le glacier du Rhône recule petit à petit, façonnant nos paysages tel un lent et puissant bulldozer. Il est à l'origine de la formation du Léman, puis remonte le Valais jusqu'au fond de la vallée où, source du Rhône, il s'étend entre 3'600 et 1'800 m d'altitude jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle.

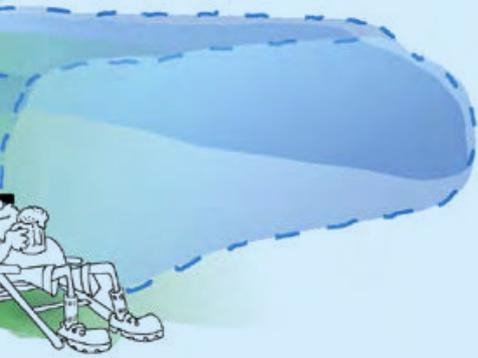


Depuis cette époque, le glacier du Rhône, comme d'ailleurs tous les autres glaciers, fond de plus en plus et de plus en plus vite car il est accéléré de manière spectaculaire par le dérèglement climatique. Son recul est suivi de près : il a passé de près de **10 km de long à 8 km depuis la fin du XX<sup>e</sup> siècle, perdant actuellement 8,5 m et 25 cm d'épaisseur par an**. Son volume diminue à une telle vitesse que les glaciologues prédisent sa **disparition** d'ici la fin de notre siècle.





Érosion des berges induite par l'humain



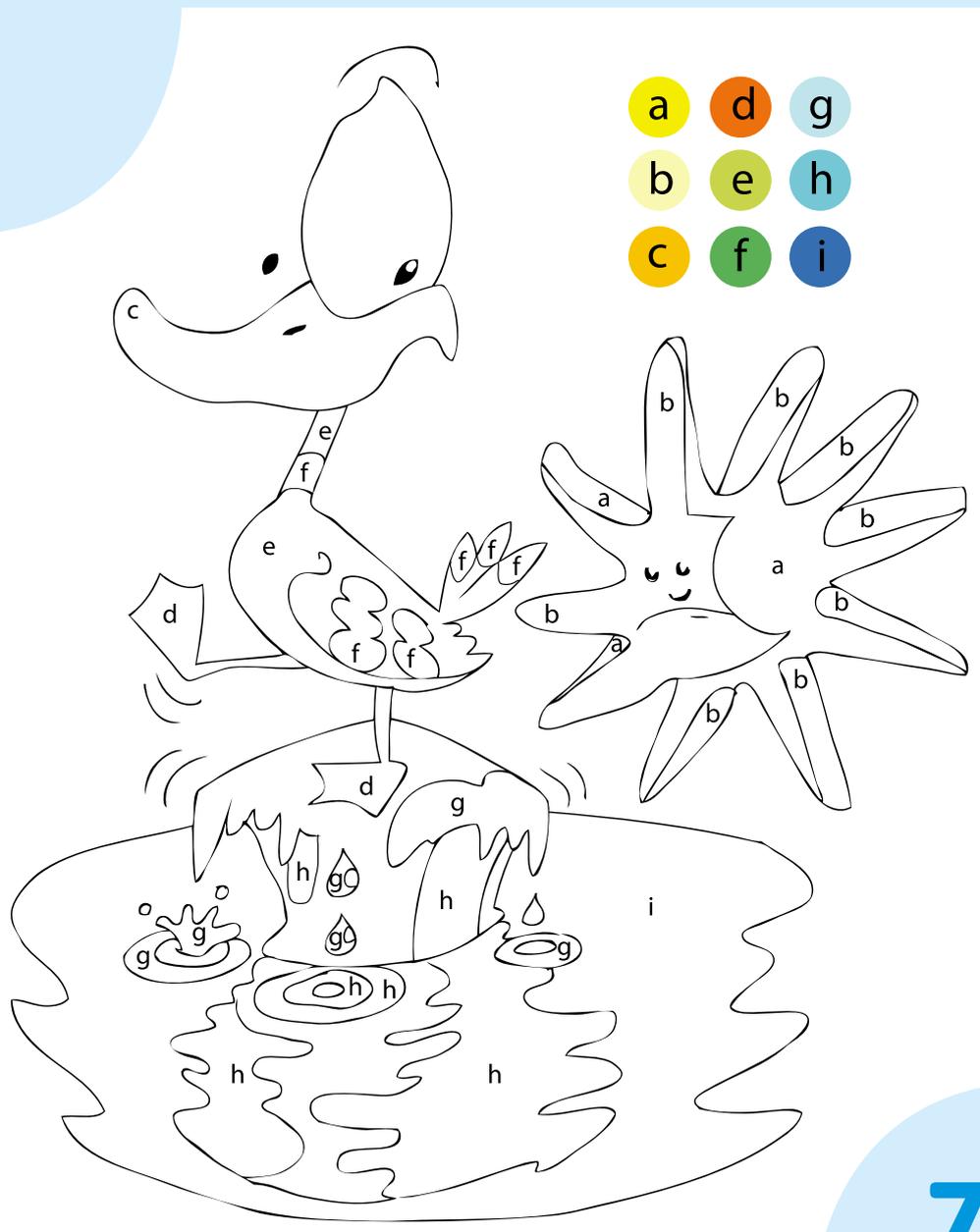
# Le capitaine Lémô te répond !

**Malika, 9 ans et demi : Qu'est-ce qui me chatouille les pieds quand je me baigne dans le lac ?**

Souvent, on appelle cela des **algues**. Cependant, dans le lac, presque toutes les algues sont **microscopiques**. C'est-à-dire que tu ne peux pas les voir avec tes yeux, il faut un microscope pour cela. Ce qui te chatouille les pieds et qui souvent effraie, ce sont des **plantes aquatiques**. Des plantes qui vivent sous l'eau. Comme les plantes qui poussent sur la terre ferme, elles ont des racines, des tiges, des feuilles et des fleurs. Mais pas de danger, elles ne sont **ni toxiques, ni carnivores !**

Bien au contraire, par les petites «**forêts**» qu'elles forment sous l'eau, elles sont indispensables aux poissons à qui elles servent de **pouponnière**, aux canards qu'elles **nourrissent** et à une multitude de petits escargots d'eau, mini-crevettes, et autres vers à qui leur offrent un **refuge**.

Si toi aussi, tu veux poser une question au capitaine Lémô, envoie-la à l'adresse suivante : [capitaine.lemo@asleman.org](mailto:capitaine.lemo@asleman.org)



“ Il y a quelques années, l'ASL nous a présenté un projet pour lutter contre les renouées du Japon. En toute honnêteté, nous étions dubitatifs quant à l'efficacité de cette initiative. Cependant, nous avons décidé de lui faire confiance et avons mis en place ce concept sur le territoire de Prévèrenges. À ce jour, nous sommes ravis des magnifiques résultats obtenus. ”

Eric Avondo, Chef du Service des espaces verts et de la voirie, Commune de Prévèrenges

cadre de formations sur la lutte contre les néophytes auprès d'organismes tels qu'Infoflora (Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse soutenu par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV, [www.admin.bafu.ch](http://www.admin.bafu.ch)) et l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT, [www.scnat.ch](http://www.scnat.ch)) ou la sanu future learning sa (centre de formation en gestion de l'environnement, [www.sanu.ch](http://www.sanu.ch)).

Enfin, l'ASL a participé au projet transfrontalier « Stop aux invasives » qui vise à évaluer les performances d'une technique innovante de traitement thermique contre les plantes invasives par injection de vapeur en profondeur dans le sol. L'évaluation a été accomplie notamment sur les renouées asiatiques. Les résultats de l'application de cette méthode seront publiés dans un rapport qui sera prochainement consultable sur le site [www.asleman.org](http://www.asleman.org).

“ Cela fait un certain nombre d'années que je participe à cette opération et je crois avoir conservé mon enthousiasme... On découvre de jolis endroits dont on ne soupçonne pas l'existence, on fait la connaissance en toute décontraction de gens très divers, du spéléologue au musicien en passant par un requérant d'asile et un politique... C'est très enrichissant! ”

Dominique Poget, bénévole de très longue date, Lausanne

## À l'avenir ?

Sur les stations que l'ASL gère depuis plusieurs années, apparaissent de nouvelles espèces invasives, tels le Bidens feuillu, la Ronce d'Arménie ou la Vergerette annuelle, éparpillées dans la végétation indigène qui se développe grâce à la raréfaction des renouées. Ces espèces et d'autres néophytes n'ont pas toujours été systématiquement arrachées avec les renouées. Nous nous attachons dorénavant et dans la mesure du possible à mieux les intégrer dans nos interventions grâce au temps gagné par le traitement d'une station moins densément peuplée. Il est ainsi envisagé d'initier les bénévoles à la détermination de ces plantes afin qu'ils les éliminent également.

L'ASL envisage également de planter des espèces indigènes dans des stations où les renouées sont suffisamment affaiblies pour leur permettre de concurrencer ces dernières et d'en freiner d'autant plus la repousse.

Conscients de ne pouvoir intervenir sur toutes les stations inventoriées le long des rives et des cours d'eau lémaniques, nous prévoyons, parallèlement à notre action sur le terrain, d'encourager les communes et les propriétaires riverains à entreprendre eux-mêmes des campagnes d'arrachage de renouées. Bien entendu, nous nous tenons à leur disposition pour les guider dans leurs travaux, voire pour organiser des modules d'initiation ouverts à tous.

Reste à s'attaquer à l'envahissement de certains secteurs de cours d'eau par divers néophytes: une tâche colossale!

La lutte contre l'invasion des milieux naturels et aménagés par les plantes néophytes indésirables permet également, en ce qui concerne les renouées, de lutter contre l'érosion des rives, ainsi que d'en sauvegarder la biodiversité et la qualité paysagère. Il est dans l'intérêt de tous, citoyens et propriétaires riverains en tête, mais aussi de l'ensemble de la population lémanique, de mener cette lutte qui participe à la sauvegarde du Léman.



Chargement et transport délicats des renouées arrachées pour éviter de disséminer la plante. Photo ASL



Photo ASL

## Bibliographie/Pour en savoir plus

- Amacher L., Künzle I. et G.-R. Walther. 2022. Espèces exotiques en Suisse. Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne. Connaissances de l'environnement n° 2220. Ed. OFEV.
- Condamines M., Mercier S.. 2015, Inventaire de 12 espèces de plantes invasives sur les rives franco-suisse du Léman. Cipel.
- Infoflora. 2021. Liste des néophytes envahissantes et potentiellement envahissantes de Suisse. (<https://www.infoflora.ch/fr/neoptytes/listes-et-fiches.html>)
- . Néophytes envahissantes. (<https://www.infoflora.ch/fr/neoptytes/neoptytes.html>)
- . Les renouées exotiques (Polygonacées). [https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neoptytes/inva\\_reyn\\_jap\\_f.pdf](https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neoptytes/inva_reyn_jap_f.pdf)
- . *Reynoutria japonica* aggr., Fiche d'information. (<https://www.infoflora.ch/fr/flore/reynoutria-japonica-aggr.html>)
- OFEV. 2016. Stratégie de la Suisse relative aux espèces exotiques envahissantes.
- . Espèces exotiques envahissantes, Protection et conservation des espèces (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/bio-diversite/info-specialistes/protection-et-conservation-des-especes/especes-exotiques-envahissantes.html>)

- Cercle exotique CCE (groupe de pilotage national sur les espèces exotiques envahissantes). (<https://www.kvu.ch/fr/groupe-de-travail?id=138>)
- Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, Biodiversité et paysages, Espèces exotiques envahissantes. (<https://www.ecologie.gouv.fr/especes-exotiques-envahissantes>)
- Office français de la biodiversité. Les espèces exotiques envahissantes. (<https://www.ofb.gouv.fr/les-especes-exotiques-envahissantes>)
- État de Genève. Entretien mon jardin et mon balcon, Plantes exotiques envahissantes. (<https://www.ge.ch/entretenir-mon-jardin-mon-balcon/plantes-exotiques-envahissantes>)
- État de Vaud. Biodiversité et paysage, Espèces exotiques envahissantes.
- État du Valais, Service de la forêt, de la nature et du paysage, Néophytes envahissantes, <https://www.vs.ch/web/sfnp/plantes-envahissantes>.

# infos@asl

Suzanne Mader Alexis Pochelon



## Animations dans les classes de l'enseignement primaire

Les animations destinées à l'école primaire sont toujours aussi prisées. En 2022, **2'270 élèves** de **143 classes** (85 à Genève, 40 sur Vaud, 11 en Valais, 6 en France) ont pu bénéficier de **204 ateliers**. A Genève, une majorité d'élèves de 5H à 8H suit l'ensemble des activités proposées en classe et à l'extérieur. Sous forme d'ateliers ludiques, les enfants découvrent ainsi la richesse de la biodiversité lémanique et comment ils peuvent contribuer à sa protection. Ces interventions sont très appréciées par le corps enseignant, comme par les élèves; d'ailleurs, l'ASL doit faire face à un nombre croissant de demandes.

Pour toute demande d'animation, merci d'adresser un mail à [asl@asleman.org](mailto:asl@asleman.org).

## Les camps d'été

### EAU'tour du Léman – La croisière de l'ASL – Camp résidentiel

Pour la huitième année consécutive, l'ASL propose deux camps d'une semaine à bord de la « Demoiselle », barque à voiles latines du XIX<sup>e</sup> siècle. Durant cette croisière de 6 jours, les enfants découvrent les richesses du monde vivant du Léman en naviguant de port en port au départ de Villeneuve. Pendant la navigation et aux escales, jeux, animations, initiation à la pratique de la navigation à voile, observations scientifiques, découverte du monde sous-lacustre, balades et baignades sont organisés pour la plus grande joie des enfants.



La Demoiselle, LE bateau idéal pour un camp itinérant sur le Léman. Photo ASL



Jeux et activités lacustres sont au menu de camp à la journée. Photo ASL

- Du lundi 10 au samedi 15 juillet et du lundi 7 au samedi 12 août 2023
- 10 à 13 ans (sachant nager)
- CHF 650.– (membre ASL, CHF 620.–)
- Pour obtenir le formulaire d'inscription, merci d'envoyer un mail à [etl@asleman.org](mailto:etl@asleman.org) ou de remplir le formulaire sur notre site internet: [www.asleman.org/sensibilisation/jeunesse](http://www.asleman.org/sensibilisation/jeunesse)

*Aux familles faisant face à des difficultés sociales et financières: n'hésitez pas à prendre directement contact avec nous ou de vous adresser au fonds Mimosa de la Croix-Rouge.*

### Les aventuriers et aventurières du Léman – Camp à la journée

Cinq journées pour découvrir le Léman sous diverses facettes avec des ateliers et des activités aquatiques, ludiques et sportives. Initiations à la voile, au Paddle, à la plongée et au sauvetage; prélèvements et observation de plantes aquatiques et du plancton au microscope, le tout agrémenté de baignades et de jeux.

- Au départ de l'arcade de l'ASL aux Eaux-Vives, Genève
- Du lundi 17 au vendredi 21 juillet 2023
- 11 à 15 ans (sachant nager)
- CHF 340.– (membre ASL, CHF 310.–)

Pour obtenir le formulaire d'inscription, merci d'envoyer un mail à [asl@asleman.org](mailto:asl@asleman.org) ou de remplir le formulaire sur notre site internet: [www.asleman.org/sensibilisation/jeunesse](http://www.asleman.org/sensibilisation/jeunesse).

La finance d'inscription comprend le goûter chaque jour et le repas du mercredi midi. Les autres jours, les enfants apportent leur pique-nique.

## Les passeport-vacances de l'été

L'ASL anime depuis plusieurs années des journées sur le thème « Découverte du monde invisible du Léman » dans le cadre des Passeports-Vacances organisés par la Fondation 022 Familles à Genève, les services de la jeunesse et des loisirs des Villes de Lausanne et de Vevey et des associations de parents d'élèves de Morges.

Ces animations sont destinées aux jeunes de 6 à 16 ans durant les congés estivaux et en automne, selon la région. Pour mieux connaître la richesse des milieux aquatiques, les enfants vont à la pêche aux petits organismes qui peuplent le lac, les rivières et les étangs. Puis, ils observent leur récolte à l'aide de loupes binoculaires et de microscopes. Activités ludiques et jeux complètent l'atelier.

- Lausanne: jeudi 6 juillet et mardi 15 août, inscriptions sur [www.apvrl.ch](http://www.apvrl.ch)
- Vevey: mardi 4 juillet et vendredi 18 août, inscriptions les matins sur [www.passeportvacances.ch](http://www.passeportvacances.ch)
- Genève: dates à venir, renseignements et inscriptions sur [www.geneve.reseau-vacances.projuventute.ch](http://www.geneve.reseau-vacances.projuventute.ch)

## Sorties « Éveil du Léman » 2023

Suite au succès rencontré par cette nouvelle formule matinale lancée en 2020, l'ASL reconduit ses sorties au bord du Léman. En effet, quoi de mieux que de s'accorder une pause au bord d'un lac d'huile et dans une atmosphère paisible. La vie lacustre offre un spectacle toujours renouvelé. Nous vous proposons donc de



Facile de reconnaître les espèces rencontrées lors des Éveils du Léman grâce aux fiches de détermination de l'ASL. Photo ASL

profiter de ces instants de calme et de partir à la découverte de la biodiversité lémanique avec un de nos spécialistes en faune et flore lacustres. Après une première partie dédiée à l'avifaune, la sortie se poursuit dans l'eau pour admirer ce qui se passe sous la surface. À l'aide d'un masque, d'un tuba et d'un set de fiches de détermination de l'ASL, cette immersion permet de découvrir le doux mouvement des herbiers ainsi que les mollusques, crustacés et poissons qui s'y reposent. L'ASL propose 5 sorties « Éveil du Léman » tout autour du Léman :

### **Mercredi 5 juillet Hermance (GE) – 7 h à 9 h**

À la frontière franco-suisse, l'embouchure de l'Hermance accueille une grande biodiversité. Plusieurs espèces d'oiseaux y trouvent refuge pour construire leur nid. Plantes aquatiques, mollusques et autres poissons profitent également d'un écosystème diversifié grâce aux courants et zones de calme présents dans le secteur.

### **Lundi 7 août Tougues (Haute-Savoie) – 9 h à 11 h**

La baie entre Hermance et Tougues a été plusieurs fois renaturée avec l'ajout de roselières. Ces nouveaux secteurs végétalisés sont issus de mesures de compensation de projets touchant les rives lémaniques et offrent des sites idéaux pour observer la nature riveraine.

### **Mercredi 9 août Perle du Lac (GE) – 10 h à 12 h**

Le mois d'août correspond au début de la migration automnale des oiseaux. La rade de Genève fait office d'entonnoir entre les Alpes et la chaîne du Jura. Il est donc possible d'observer un certain nombre d'oiseaux d'eau migrateurs (limicoles, laridés et canards divers).

### **Mercredi 16 août Saint-Sulpice (VD) – 9 h à 11 h**

À proximité de l'Île aux Oiseaux de Prévengères, la plage de Saint-Sulpice permet d'observer de nombreux oiseaux. Mais ce qui se passe sous l'eau fait aussi sa richesse avec de nombreuses espèces de plantes aquatiques qui profitent des zones calmes et peu profondes de la baie.

### **Jeudi 17 août Plage des Eaux-Vives – 6 h à 8 h**

L'aube est le meilleur moment de la journée pour observer les oiseaux migrateurs qui parfois, se reposent sur la plage ou dans la roselière bordant la lagune. Une fois le soleil levé, la sortie se poursuivra dans l'eau pour aller admirer ce qui se passe sous la surface.

- Inscription obligatoire aux sorties « Éveil du Léman » : [www.asleman.org/sensibilisation/grand-public](http://www.asleman.org/sensibilisation/grand-public)
- Maximum 15 participants par sortie. Prix : adulte : CHF 10 ; enfant : CHF 5. Les enfants doivent être accompagnés d'un adulte.
- L'ASL n'assume pas de responsabilités pour la partie baignade. Un bon niveau de maîtrise de la nage est nécessaire.

### **L'étude Pla'stock de l'ASL présentée par la RTS**

La RTS s'est intéressée à l'étude Pla'Stock que l'ASL mène en collaboration avec la Commission Internationale pour la Protection des Eaux du Léman (CIPEL) et l'Université de Genève pour comptabiliser et caractériser les plastiques présents sur 25 plages tout autour du Léman. Lors d'une interview télévisée de l'émission Couleurs locales, un habitant surprise du Léman s'est invité à l'écran. En effet, un jeune cygne a tenu la pose durant une bonne partie de la discussion essayant même de manger les plastiques que notre secrétaire générale, Suzanne Mader-Feigenwinter montrait à Raphaël Poncioni, journaliste de la RTS, pour illustrer la problématique. L'occasion de rappeler que le plastique est un danger pour la

Quand un jeune cygne s'invite à une interview de la RTS. Photo ASL



### **Portes ouvertes – 150 ans de la CGN, 15 et 16 avril 2023**

À l'occasion de ses 150 ans, la Compagnie Générale de Navigation organise trois jours de portes ouvertes. Ce sera l'occasion de fêter le Léman, son environnement naturel, ses villes, les usagers du lac, son tissu économique et ses marins. L'ASL y tiendra un stand mettant en valeur la biodiversité lémanique.

Rendez-vous samedi 15 avril et dimanche 16 avril 2023 de 10h à 17h dans le chantier naval de la CGN à Lausanne-Ouchy.

faune et que pour remédier à ce problème, une réduction des usages du plastique est indispensable.

Pour voir l'émission : [www.rts.ch/play/tv/emission/couleurs-locales](http://www.rts.ch/play/tv/emission/couleurs-locales)

### **Halte aux renouées – Rejoignez notre équipe de bénévoles**

La saison d'arrachage débutera en avril selon le développement de la végétation. Pour connaître les dates d'intervention, rendez-vous sur [www.asleman.org/actions/renouees](http://www.asleman.org/actions/renouees) pour vous inscrire.

Outre les arrachages organisés durant toute la saison, l'ASL s'associe au WWF et à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne pour réaliser deux actions d'arrachage sur le campus de l'EPFL. Rejoignez-nous pour donner un coup de pouce à la biodiversité !

### **Samedi 6 mai**

Dès 9h00 et durant toute la journée, venez le matin ou l'après-midi pour arracher les renouées et autres buddléias le long de la Sorge. Le site étant assez escarpé, une bonne condition physique est requise.

- Inscription : [coralie.pittard@asleman.org](mailto:coralie.pittard@asleman.org)

### **Samedi 3 juin**

Début juin, ce sera le bon moment pour procéder à l'arrachage de vergerettes annuelles et de solidages sur le campus de l'EPFL. Vous êtes les bienvenus pour une demi-journée ou davantage.

- Inscription : [www.wwf-va.ch/agenda](http://www.wwf-va.ch/agenda)



Observation de Characées dans le cadre de la Journée des zones humides. Photo ASL

## Journée mondiale des zones humides – 4 février 2023

À l'occasion de la Journée mondiale des zones humides, l'ASL a proposé au grand public de découvrir les destins croisés des Characées et de la Nette rousse grâce à une visite de la lagune des Eaux-Vives à Genève. Depuis 1980, l'amélioration de la qualité de l'eau du Léman a permis le retour des Characées, une famille d'algues très appréciée de la Nette rousse. Une quinzaine de personnes ont participé à ces observations menées par notre collaborateur ornithologue Alexis Pochelon.

## Événements à venir

### Fête de la Nature

**du 18 au 28 mai 2023**

La 12<sup>e</sup> édition de la Fête de la Nature, mettra l'eau à l'honneur. L'ASL y participera en proposant deux sorties :

### Mercredi 17 mai – Plage des Eaux-Vives (GE) – 13h à 15h

À l'occasion de la Fête de la Nature, nous vous invitons à venir découvrir la faune et la flore lémaniques. Parades et caquètements de Grèbes huppés, chant rauque de la Rousserolle effarvate ou encore, cri strident du Martin-pêcheur d'Europe animent cet espace dédié à la nature dont profitent de nombreux oiseaux nicheurs ou migrateurs. Nous observerons également ce qui se passe sous l'eau. Plantes aquatiques, mollusques et peut-être même des poissons sont visibles depuis la terre. Nous présenterons également les relations que les organismes entretiennent avec leur milieu.

- Maximum 15 participants. Les enfants doivent être accompagnés d'un adulte.

### Mercredi 24 mai – Chaugand, Epalinges (VD) – 15h à 18h

Nous vous proposons d'enfiler vos bottes et de partir à la découverte des petits animaux invertébrés qui peuplent nos rivières. À l'aide de passoires et cuillères, nous prélèverons les habitants des cours d'eau afin de les observer sous des loupes binoculaires. Nous réfléchirons ensemble sur leur importance et les rôles qu'ils jouent dans l'écosystème, ainsi que sur les risques qu'ils encourent face à

## Diane passe le relais à Coralie



Après cinq années passées au sein de notre équipe comme responsable de projets, **Diane Maître** a quitté l'ASL fin 2022 pour un poste de biologiste au Service de l'écologie de l'eau de l'Etat de Genève.

Scientifique passionnée par les milieux aquatiques, Diane a débuté à l'ASL par un stage bénévole durant lequel elle a, entre autres, créé un herbier présentant les plantes aquatiques du Léman (voir *Lémaniques* n° 101), un outil pédagogique très souvent présent sur les stands de l'ASL. Puis, engagée comme responsable de projets, elle a développé l'action « Halte aux Renouées » dans le canton de Vaud où elle a su convaincre bon nombre de communes de nous accueillir

et de nous faciliter la tâche et où elle est parvenue à motiver une importante équipe de bénévoles actifs.

Grâce à ses qualités pédagogiques et son excellent contact avec les enfants, elle a également animé des ateliers dans les écoles vaudoises, valaisannes et fribourgeoises et encadré les camps EAU'tour du Léman du mois d'août. Très motivée par l'envie de transmettre les connaissances et les valeurs véhiculées par l'ASL, elle a largement contribué à l'élaboration d'outils pédagogiques de sensibilisation à la protection de la faune et de la flore lémanique.

Un grand merci à Diane pour la qualité de son travail et son engagement sans faille pour la protection de la biodiversité lémanique. Grâce à ses convictions fortes, son opiniâtreté et son entêtement, elle a su porter, parfois seule contre tous et non sans humour, la voix de l'ASL dans le cadre de la commission de la pêche du canton de Genève.

Nous lui souhaitons beaucoup de plaisir dans son nouvel emploi où elle continue à œuvrer pour la qualité des eaux du Léman.



Pour reprendre son poste, nous avons le plaisir d'accueillir dans notre équipe **Coralie Pittard**, que nous connaissons déjà depuis plusieurs années puisqu'elle a, elle aussi, effectué un stage de six mois à l'ASL, en 2019. Détentrice d'un diplôme d'ingénieur en gestion de la nature de l'HEPIA et d'un master en sciences de l'environnement de l'Université de Genève (MUSE), option biodiversité, complété d'un certificat de géomatique, elle a réalisé plusieurs projets de sensibilisation sur la biodiversité lémanique pour le Musée du Léman (Nyon) et la Maison de la Rivière (Tolochenaz). Connaissant déjà bien l'équipe de l'ASL, elle a tout de suite su trouver ses marques et

s'attelle depuis le début de l'année à reprendre le flambeau que Diane lui a transmis avec beaucoup de soin.

l'artificialisation et la pollution des rivières. Les animaux prélevés retrouveront leur habitat naturel à la fin de l'animation.

- 20 participants maximum, (familles, enfants accompagnés en-dessous de 6 ans)
- Participation gratuite sur inscription [www.fetedelanature.ch](http://www.fetedelanature.ch)

### Festi'Léman – vian – 26 au 28 mai

Cette année encore, retrouvez-nous à Festi'Léman qui se déroulera à Évian du vendredi 26 mai au dimanche 28 mai : un événement multiculturel dédié à la découverte de la richesse de la vie du Léman avec la participation de nombreux acteurs locaux. L'ASL y tiendra un stand.

### Conférence online de l'ASL

Initiés lors du Covid pour proposer des rencontres malgré les restrictions sanitaires, les webinaires de l'ASL ont lieu 4 à 6 fois par année, à 19h et durent environ une heure. Ces séminaires se déroulent sous forme d'entretiens interactifs et dynamiques avec un spécialiste. L'objectif est de créer un contact privilégié avec un expert du domaine abordé vous permettant de poser vos questions.

Lors de la conférence du 13 février dernier, ce sont plus de 80 personnes qui se

sont connectées pour écouter le Prof. honoraire Walter Wildi parler de « L'histoire du Léman, un lac "éternel" ».

La prochaine conférence sera tout aussi passionnante puisqu'elle traitera des chauves-souris du Léman avec Aline Wuillemin, correspondante régionale du CCO-Genève (Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris).

- Rendez-vous le lundi 1<sup>er</sup> mai 2023 à 19h00
- Inscription gratuite sur : [www.asleman.org/sensibilisation/seminaires-en-ligne](http://www.asleman.org/sensibilisation/seminaires-en-ligne)



*Pipistrellus Pipistrellus* sera l'une des espèces à la Une du prochain webinaire de l'ASL. Photo Gilles San Martin sur [www.scheutbos.be](http://www.scheutbos.be)

## Save the date

La 43<sup>e</sup> Assemblée générale de l'ASL aura lieu le mardi 13 juin à Hermance (Genève). L'ordre du jour sera envoyé aux membres de l'ASL début mai et consultable sur notre site internet.



Photo Commune d'Hermance



### Bulletin trimestriel de l'association pour la sauvegarde du Léman (ASL)

Numéro 126/mars 2023

#### Responsable de la rédaction

Raphaëlle Juge Tél. +41 79 336 87 37  
raphaelle.juge@genevedurable.ch

#### Secrétariat général

Suzanne Mader • Rue des Cordiers 2  
CH-1207 Genève • Tél. +41 22 736 86 20  
Fax +41 22 736 86 82  
www.asleman.org • asl@asleman.org

**Adhésion à l'ASL et dons** CCP 12-15316-0

**Tirage** 7700 exemplaires (papier 100% recyclé)

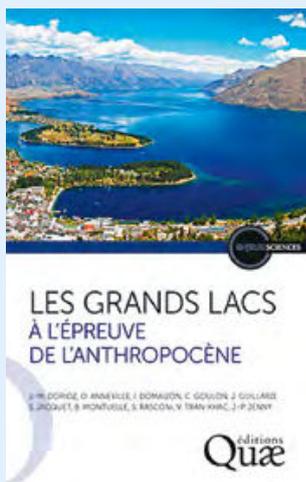
**Impression** Atar Roto Presse SA, Genève

# infos@Léman

## Chansons pour le Léman au Musée du Léman (Nyon)

Une exposition musicale conçue avec Marc Aymon (auteur-compositeur-interprète) et Cyrille Chatelain (peintre).

Le Léman a inspiré des millions de pages, de vers, de peintures, de dessins, de clichés... et de chansons. Des airs que tout le monde connaît et d'autres que personne n'a fredonné depuis des lustres, des mélodies composées par des musiciens célèbres et des mots assortis par de talentueux anonymes, des notes qui fleurent bon le temps jadis et des rimes tombées de la dernière pluie. Parce que le lac n'est pas silencieux et parce que la musique a sa place dans les musées, le Musée du Léman lui ouvre grand ses portes jusqu'au 18 février 2024. Racontée et illustrées dans un livre édité pour l'occasion, onze d'entre elles peuvent être écoutées au fil des pages, grâce à des QR code, dans des versions inédites enregistrées spécialement par des artistes d'aujourd'hui.



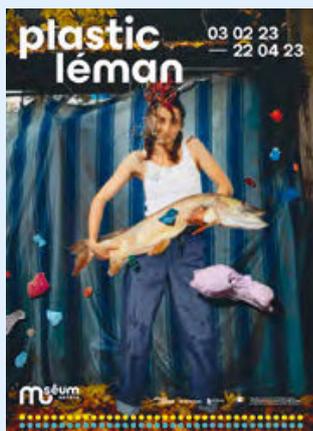
## « Les grands lacs à l'épreuve de l'Anthropocène »

Jean-Marcel Dorioz, notre vice-président, publie avec neuf autres chercheurs de l'INRAE un ouvrage riche d'enseignements sur la préservation du patrimoine lacustre mondial.

Nombre de grands lacs de la planète ne sont, en réalité, pas assez vastes pour faire face aux usages qui en sont faits par les activités humaines, telles qu'elles se déploient depuis plus d'un siècle. Toute une série de pathologies les affectent et s'accompagnent d'une dégradation des services écosystémiques rendus : pêche, approvisionnement en eau, autoépuration, dilution des pollutions, services culturels et récréatifs, etc. En outre, l'ensemble des tensions en cause s'exerce désormais dans un contexte de multi-stress dû au dérèglement climatique.

Cet ouvrage propose une analyse interdisciplinaire de diverses expériences de restauration menées sur des grands lacs et ouvre des pistes de réflexion sur les futurs défis écologiques en termes de climat et de pollution. Le Léman, un des rares exemples de restauration réussie et jusqu'à ce jour durable, y tient une place privilégiée.

Plus d'infos sur : [www.quae.com/produit/1785/9782759235216/les-grands-lacs](http://www.quae.com/produit/1785/9782759235216/les-grands-lacs)



## Exposition Plastic Léman au Muséum d'histoire naturelle de Genève

Cette exposition itinérante créée par OceanEye et le Musée du Léman est à découvrir au Muséum jusqu'au 22 avril 2023. Elle est composée de 20 panneaux qui déclinent des explications scientifiques sur les sources, les usages et les dangers des microplastiques, ainsi que des pistes à envisager pour en diminuer l'usage et l'impact. Aux infographies et textes informatifs sont associées les compositions du photographe Nicolas Lieber, qui met en résonance des images d'archives et ses propres clichés du lac.