

BILAN HALTE AUX RENOUÉES

SAISON 2023



**Le Léman
source de vie**

www.asleman.org

Table des matières

I. Introduction	6
1. ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	5
2. MÉTHODE	6
2.1. SUIVI DE LA BIOMASSE	6
2.2. CONCURRENCE DES PLANTES INDIGÈNES	7
II. 10 ans de l'action « Halte aux renouées »	8
III. Rétrospective de l'année 2023	10
1. GÉNÉRAL	10
1.1. CARTOGRAPHIE	10
1.2. CHIFFRES CLÉS	11
1.3. SUIVI	12
1.3.1. <i>Suivi de la biomasse</i>	12
1.3.2. <i>Maladies et attaques</i>	13
1.4. ENGAGEMENT	13
1.4.1. <i>Bénévoles</i>	13
1.4.2. <i>Volontariat d'entreprises</i>	14
1.5. COMMUNICATION ET SENSIBILISATION	14
1.5.1. <i>Sensibilisation</i>	14
1.5.2. <i>Dépliant d'information</i>	15
1.5.3. <i>Vidéos</i>	15
1.5.4. <i>Médias</i>	15
1.5.5. <i>Réseaux sociaux et communication de l'ASL</i>	16
1.5.6. <i>Nouveau formulaire d'engagement</i>	16
2. GENÈVE	18
2.1. CHIFFRES CLÉS	19
2.2. NOUVELLES STATIONS PRISES EN CHARGE	20
2.3. COLLABORATIONS	20
2.3.1. <i>Bénévolat</i>	20
2.3.2. <i>Collaboration avec les offices cantonaux</i>	20
2.3.3. <i>Pro Natura Genève</i>	20
2.3.4. <i>Bénévoles botanistes pour des suivis</i>	20
2.4. PLANTATION	20
3. VAUD	22
3.1. CHIFFRES CLÉS	23
3.2. NOUVELLES STATIONS	24
3.3. COLLABORATION	24
3.3.1. <i>Hintermann & Weber</i>	24

3.3.2.	FAE.....	25
3.3.3.	WWF.....	25
3.3.4.	Pro Natura.....	25
3.3.5.	Bénévolat Vaud.....	25
3.3.6.	Communes.....	25
3.4.	COMMUNICATION ET SENSIBILISATION.....	26
3.4.1.	Communes.....	26
3.4.2.	Formation.....	27
3.4.3.	Autres.....	27
4.	DÉPARTEMENT HAUTE-SAVOIE.....	29
4.1.	CHIFFRES CLÉS.....	30
4.2.	NOUVELLES STATIONS PRISES EN CHARGE.....	31
4.3.	COLLABORATION.....	32
4.3.1.	Commune.....	32
4.3.2.	Association Ca se cultive.....	32
4.3.3.	Equestrio.....	32
4.3.4.	Centre de Nature Montagnarde.....	32
5.	ÉVALUATION DES OBJECTIFS 2023.....	33
	IV. Perspectives	34
1.	VISION.....	34
2.	MÉTHODE.....	34
2.1.	SUIVI DES STATIONS.....	34
2.1.1.	Matériel.....	35
2.1.2.	Plantations.....	35
2.1.3.	Autres néophytes.....	35
2.2.	SENSIBILISATION.....	36
2.2.1.	Collaboration.....	36
2.2.2.	Valorisation de la renouée.....	36
2.2.3.	Bénévoles.....	36
2.2.4.	Privés.....	36
2.2.5.	Formation.....	37
2.2.6.	Informations.....	37
	V. Remerciements	39
	VI. Equipe	41
	VII. Bibliographie	42
	VIII. Annexes	43

Lexique

ASL : Association pour la Sauvegarde du Léman

CEP : Le Centre d'éducation permanente

DGE-BIODIV : Direction générale de l'environnement – Division Biodiversité et Paysage (VD)

EEE : Espèces exotiques envahissantes

EVAM : Établissement vaudois d'accueil des migrants

FAE : Fondation action environnement qui collabore avec la DGE-BIODIV et l'EVAM

InfoFlora : Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse

InvasiApp : Une application smartphone pour consulter et gérer ses observations de néophytes envahissantes par InfoFlora

IPBES : The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques

LPE : Loi fédérale sur la protection de l'environnement

LPrPNP : Loi sur la protection du patrimoine naturel et paysage

MACIT : Missions d'Actions Citoyennes

OCAN : Office cantonal de l'agriculture et de la nature (GE)

OCEau : Office cantonal de l'eau (GE)

OFEV : Office fédéral de l'environnement

RI : Revenu d'Insertion

Sanu : Formation et conseil dans le domaine du développement durable

Chiffres clés

L'action « Halte aux renouées » en 2023 c'est :

8'678 kg éliminés

démontrant l'engagement continu de l'ASL dans la lutte contre les espèces exotiques envahissantes

60'000 m² traités

illustrant la vaste étendue des actions pour restaurer les écosystèmes

35 communes participantes

témoignant de l'ampleur de l'action à l'échelle régionale

257 stations prises en charge

marquant la présence étendue de l'ASL pour la préservation de la biodiversité. Dont **30** sur lesquelles il n'y a plus de renouées suite aux arrachages

468 bénévoles actifs

dont les journées d'entreprises, soulignant la diversité et la force de la communauté engagée

2'349 heures cumulées

soulignant l'effort considérable consenti par chaque individu engagé

365 demi-journées sur le terrain

représentant l'investissement de l'ASL dans la gestion des espèces envahissantes

I. Introduction

1. Espèces exotiques envahissantes

Les écosystèmes sont actuellement confrontés à une menace croissante résultant de l'introduction humaine, parfois involontaire, d'espèces exotiques pouvant s'avérer invasives et donc dommageables pour la biodiversité en prenant la place des espèces indigènes. Selon le dernier rapport de l'IPBES (The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services), les espèces faunistiques et floristiques exotiques envahissantes sont majoritairement responsables de la disparition de 60% des espèces indigènes ([IPBES, 2023](#)). Parmi ces espèces, les néophytes, ou plantes non indigènes suscitent une préoccupation croissante en raison de leur capacité de prolifération rapide, perturbant ainsi l'équilibre écologique naturel. En Suisse, on estime à environ 750 le nombre d'espèces exotiques déjà présentes sur le territoire dont 88 sont considérées comme envahissantes ou potentiellement envahissantes ([OFEV, 2022](#)). Ces espèces, représentant environ 2,2% de la flore totale en Suisse, peuvent poser des problèmes potentiels sur les plans social, économique et environnemental.

Parmi ces espèces problématiques, on retrouve la famille des renouées asiatiques (*Reynoutria japonica*, *Reynoutria sachalinensis* et *Reynoutria x bohemica*), plantes terrestres importées d'Asie au XIX^e siècle comme plantes d'ornement ou comme plantes fourragères. Avec le temps, elles ont pris le dessus sur les plantes indigènes grâce notamment à leur capacité de croissance extraordinaire (1 à 8 cm par jour !) et à leur important et dynamique réseau de racines et de rhizomes. Par les crues et les déplacements de terre transportant des fragments de tiges ou de racines, les renouées ont rapidement envahi les rives du lac et des rivières lémaniques. Leur présence a des répercussions néfastes sur la biodiversité, notamment le long des rives, mais aussi à l'intérieur des terres, en remplaçant la flore indigène sans apporter d'avantages à la faune locale. De plus, elles contribuent à l'érosion des berges, car leur système souterrain peu profond et cassant (rhizomes) ne retient pas le sol aussi efficacement que celui des plantes indigènes.

Ces trois espèces se retrouvent dans les différentes listes des espèces exotiques envahissantes en Suisse comme en France. En Suisse depuis janvier 2023, le Canton de Vaud a décrété une obligation de lutte ([LPrPNP, art.37](#)). La Loi fédérale de la protection de l'environnement ([LPE](#)) est en cours de modification pour aller dans le même sens.

Consciente de l'impératif de lutter contre les plantes envahissantes afin de préserver la biodiversité des rives du Léman et de ses affluents, l'Association pour la Sauvegarde du Léman (ASL) s'est engagée dans cette mission depuis le printemps 2013, dans un premier temps sur les rives genevoises. Grâce à l'engagement assidu de bénévoles intervenant de manière régulière d'avril à octobre, une nette régression tant en étendue qu'en dynamisme des foyers a pu être constatée après dix années de lutte. À partir de 2017, cette action s'est étendue au canton de Vaud, puis en Haute-Savoie.

2. Méthode

Parmi différentes méthodes plus ou moins éprouvées, l'ASL a choisi d'adopter l'arrachage manuel et régulier des plantes en raison de sa facilité de mise en œuvre accessible à un grand nombre de personnes. Elle est adaptée à tous les types de terrains, notamment dans les enrochements, environnement fréquent sur les stations de renouées présentes autour du Léman. Le recours à des herbicides est exclu, car interdit en milieu aquatique et préjudiciable à d'autres organismes. En outre, cette méthode permet d'être sélectif, et cela a son importance en termes d'amélioration de la biodiversité, car la végétation indigène déjà présente est ainsi préservée. L'arrachage manuel régulier consiste à arracher la totalité de la plante à l'aide d'outils et de creuser pour enlever un maximum du réseau racinaire et de rhizomes. La régularité consiste à se rendre jusqu'à 8 fois sur le terrain durant la période de végétation, entre avril et octobre. Les interventions rapprochées permettent d'épuiser la plante, au niveau de son réseau racinaire qui peut s'avérer conséquent même si seules de petites pousses sont visibles. La régularité et la fréquence élevée d'interventions sont cruciales, car elles empêchent la plante de constituer des réserves pour la repousse de la saison suivante.

Cette méthode, particulièrement chronophage, implique une main-d'œuvre importante. La participation d'un grand nombre de bénévoles, qui se sont impliqués rapidement dès le début de l'action, a permis son bon déroulement et son succès. Ces personnes motivées ont la possibilité de venir en aide ponctuellement ou de prendre en charge individuellement une station tout au long de la saison de végétation (bénévoles autonomes).

2.1. Suivi de la biomasse

Afin d'assurer un suivi plus rigoureux de l'efficacité des opérations d'arrachage menées par l'ASL au fil des années, un protocole de suivi de la biomasse a été instauré en 2017. Ce protocole, élaboré en collaboration avec le bureau Biol'eau, repose sur une méthodologie précise. Vingt zones expérimentales d'une superficie de 1 ou 2 m² ont été définies sur les sites en fonction de la taille de la station sur laquelle elles se trouvent. Ces zones sont délimitées au moyen de piquets ou de marquages à la peinture. Avant le premier arrachage, puis au milieu et en fin de saison, un comptage de toutes les tiges présentes dans chaque carré de suivi est effectué. Leur nombre (densité d'occupation du milieu), leur taille et le poids frais de l'ensemble du matériel aérien récolté sur le carré est mesuré pour évaluer l'évolution de la vigueur des plantes et leur biomasse. Le système racinaire n'est pas inclus dans les mesures. Cependant, comme le montre le graphique ci-dessous, on constate que, depuis 2022 et après six années d'intervention, il n'y a plus de repousse sur certains carrés.

Dès lors, l'efficacité de la méthode est largement validée, ces carrés ne sont désormais plus utiles, d'autant plus que la renouée est toujours présente sur certaines stations bien que les carrés de suivi en soient exempts.

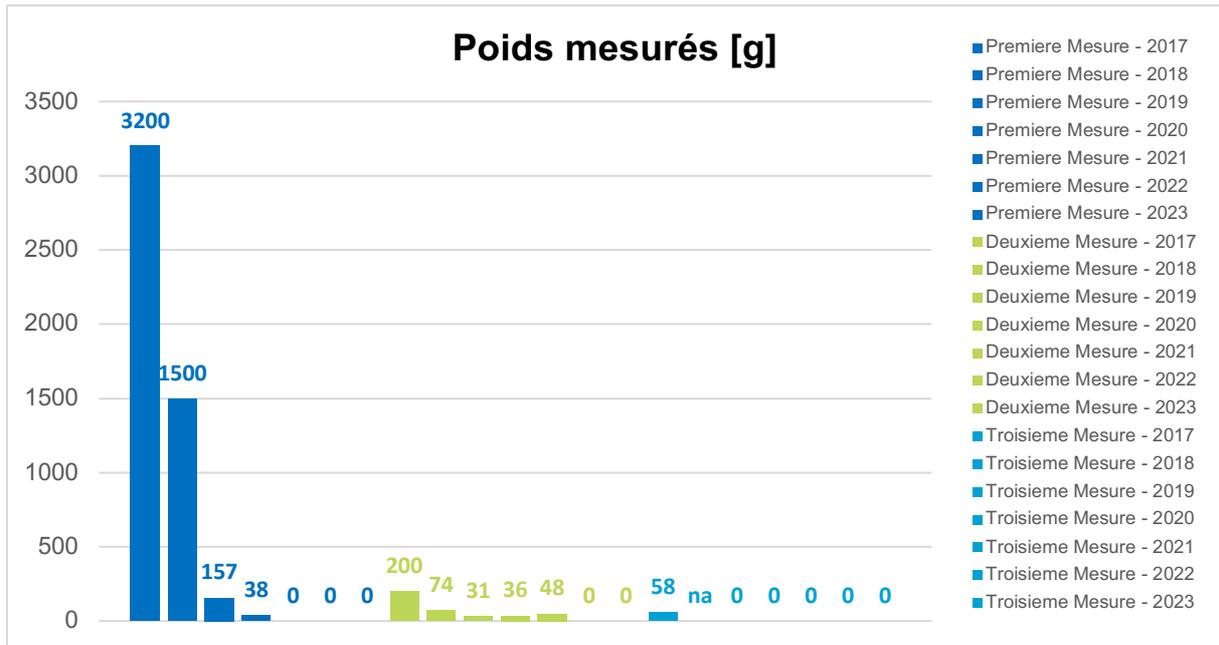


Figure 1 : Évolution de la biomasse arrachée sur le carré de suivi d'une station de Morges

2.2. Concurrence des plantes indigènes

Le but de la lutte contre les renouées est de redonner de la place aux plantes indigènes et de favoriser ainsi la biodiversité. Certains sites, comme celui de Bussigny en bordure de la Venoge, montrent une végétation indigène déjà bien établie suite à l'affaiblissement des renouées. Certaines espèces entrent plus facilement en compétition avec les renouées, telles que les orties, les ronces et les roseaux qui recolonisent très facilement les zones dépourvues de renouées après les arrachages fréquents.



Figure 2 : Photo le long de la Venoge en mai 2023 (à gauche) et en octobre 2023 (à droite), la station est recouverte de végétation

II. 10 ans de l'action « Halte aux renouées »

L'année 2023 marque les 10 ans de l'action « Halte aux renouées » de l'ASL. En effet, c'est en 2013 que les premières actions pilotes voient le jour dans le canton de Genève avec douze stations sélectionnées. Il faudra attendre 2017 pour que le projet s'étende au canton de Vaud et 2019 en Haute-Savoie.

Ce qui porte aujourd'hui à 257 le nombre de stations régulièrement contrôlées par l'ASL ou par des bénévoles autonomes, dont le nombre est toujours plus important, ce qui est réjouissant. Sur le graphique ci-dessous, on constate l'augmentation de ces stations sous la courbe de la superficie qui ne fait que de grandir. Quant aux poids, ils varient selon le nombre d'heures cumulées et la superficie. Pour une superficie proche et des heures cumulées similaires entre 2022 et 2023, le poids a diminué de près de 740kg.

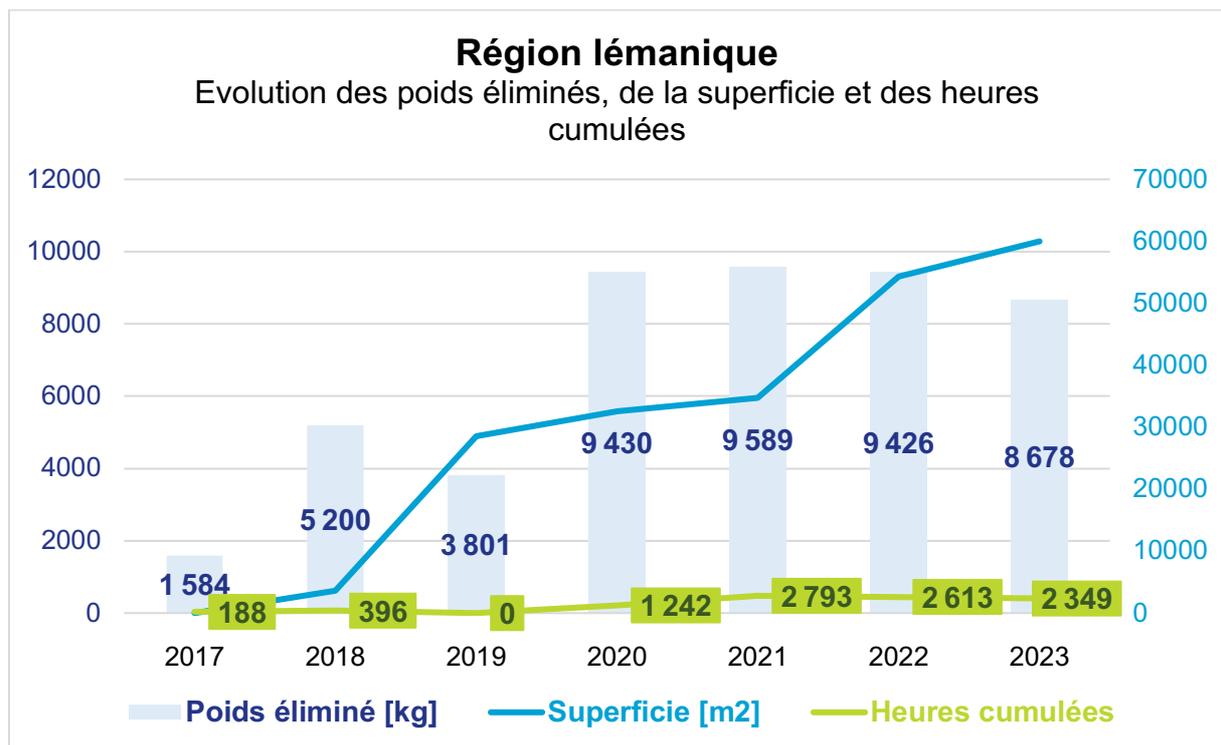


Figure 3 : Graphique de l'évolution des poids éliminés, de la superficie et des heures cumulées sur le terrain pour la région lémanique depuis 2017

Après dix ans, l'efficacité de la méthode n'est plus à prouver et chaque région se retrouve avec des challenges différents à relever. À Genève, l'accent est mis sur la valorisation des terrains traités, incluant la plantation d'essences indigènes et des tests de méthodes d'arrachage comme la fréquence sur le terrain. Dans le canton de Vaud, la priorité réside dans le renforcement de l'implication des bénévoles autonomes sur le littoral lémanique, afin de libérer du temps pour intervenir dans les zones d'importances nationales ou régionales. Du côté français, l'ASL se concentre sur le développement de sa visibilité pour attirer davantage de bénévoles et diversifier ses sources de financement.

Si vous souhaitez avoir plus de renseignements sur les dix ans de l'action "Halte aux renouées" vous pouvez retrouver sur le site internet de l'ASL, le [Lémaniques 126](#) revue trimestrielle de l'ASL qui lui est consacré.



Figure 4 : Station sur des enrochements à Genthod, Genève, en juillet 2018 (à gauche) et juillet 2023 (à droite)

III. Rétrospective de l'année 2023

1. Général

1.1. Cartographie

Dans sa globalité, l'action "Halte aux renouées" a été menée dans 35 communes au bord du Léman. La carte ci-dessous montre les communes prises en charge par l'ASL durant l'année 2023, elle est mise à jour annuellement.

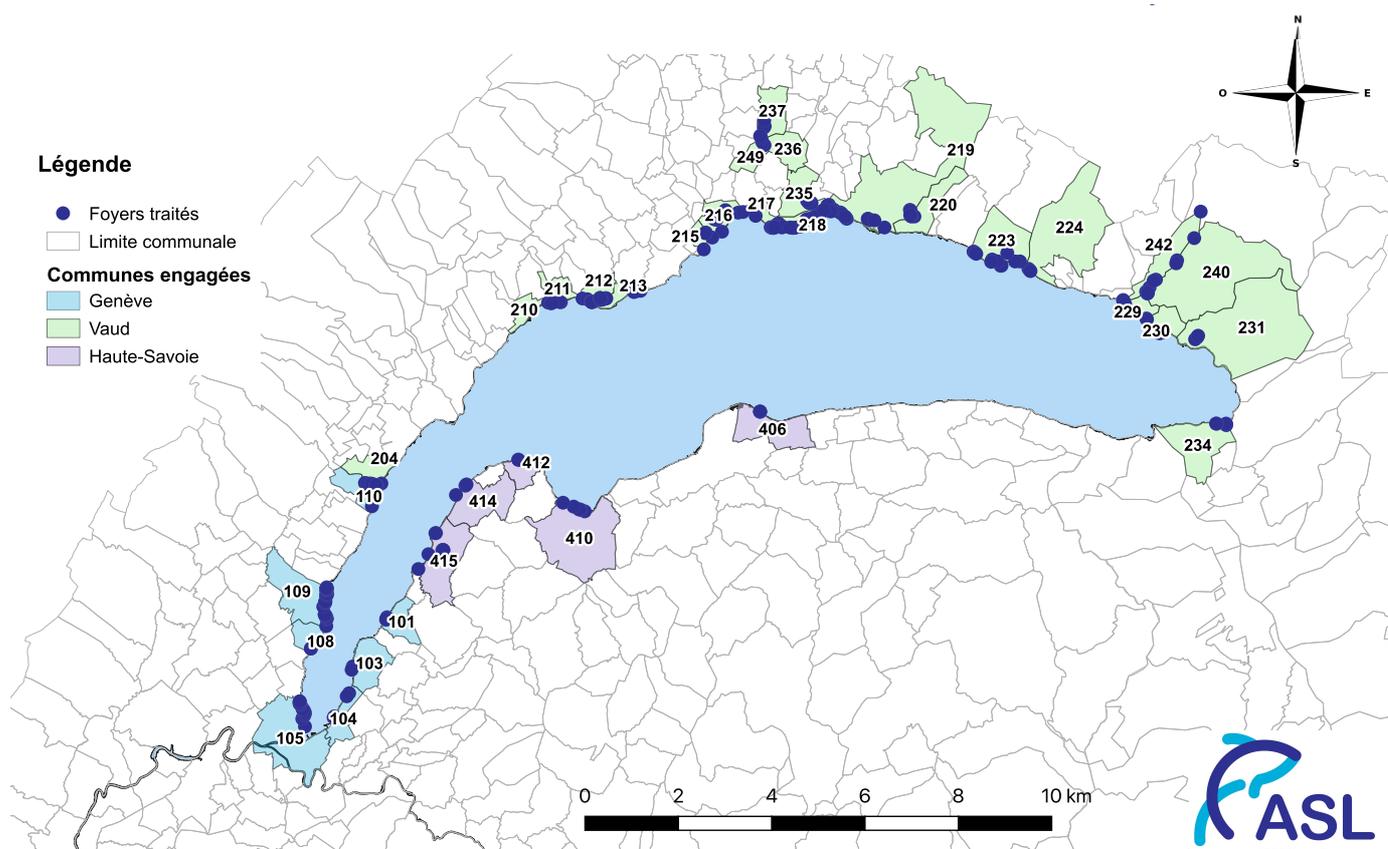


Figure 5 : Carte de situation des foyers de renouées gérés par l'ASL, selon les communes

GENÈVE :

101 : Anières, 103 : Collonge-Bellerive, 104 :Cologny, 105 :Genève, 108 :Genthod, 109 :Versoix, 110 :Céligny

VAUD :

204 : Crans-près-Céligny, 210 : Rolle, 211 : Perroy, 212 : Allaman, 213 : Buchillon, 215 : Tolochenaz, 216 : Morges, 217 : Prêverenges, 218 : St-Sulpice, 219 Lausanne, 220 : Pully 223 : Bourg-en-Lavaux, 224 :Puidoux, 229 :Vevey, 230 : La Tour-de-Peilz, 231 : Montreux, 234 : Noville, 235 :Ecublens, 237 : Vufflens-la-Ville, 240 : Blonay - Saint-Légier, 242 :Corsier-sur-Vevey, 249 : Bremblens

HAUTE-SAVOIE

406 : Publier, 410 : Sciez, 412 : Yvoire, 414 :Messery, 415 : Chens-sur-Léman

L'ASL intègre toutes les informations transmises par les bénévoles ou d'autres acteurs à sa base de données. Si de nouveaux foyers sont découverts dans une zone déjà traitée par l'ASL, ils sont pris en charge durant la saison ; si cela n'est pas possible, faute de temps, ils sont cartographiés en vue d'un éventuel traitement ultérieur. Toutes les données sont partagées avec Info Flora qui répertorie l'ensemble des foyers de néophytes sur le territoire suisse. L'ASL encourage aussi ses bénévoles à utiliser également l'application InvasivApp qui permet de signaler des foyers de plantes exotiques envahissantes.

1.2. Chiffres clés

Comme chaque année, les arrachages des tiges et des racines pouvant être atteintes et retirées ont été effectués manuellement à l'aide d'outils. Ces actions se déroulent entre avril et fin octobre, toutes les trois semaines en moyenne, par des groupes de bénévoles - à titre individuel ou en tant que volontaires d'entreprises. Le travail de ces bénévoles permet une lutte efficace et leur ténacité suscite l'admiration et mérite une grande reconnaissance. Durant la saison 2023, ce sont 471 bénévoles qui ont participé à l'arrachage de ces plantes envahissantes.

Leur travail est titanesque puisque, cette saison, ce sont 60'000 m² de terrain qui ont été traités et surveillés, sur lesquels 8'678kg de renouées ont été enlevés, représentant 365 demi-journées de travail. Un travail fructueux puisque sur 30 des 257 stations, la renouée n'a pas repoussé pendant la saison 2023.

L'évacuation des végétaux arrachés est prise en charge par les services d'entretien des communes et le tout est détruit par incinération. L'ASL est très reconnaissante envers les communes pour cette aide qui facilite l'action de lutte.

Le tableau 1 présente l'action en quelques chiffres dans les cantons de Genève, Vaud et dans le département de Haute-Savoie durant l'année 2023. Le temps consacré aux arrachages correspond à l'effort cumulé (nombre d'heures cumulées) qui est calculé sur un équivalent à une personne, car le nombre de personnes sur le terrain varie d'une action à l'autre.

Tableau 1: Tableau général des 3 régions pour la saison 2023

Région	Nbre de communes	Nbre de stations	Poids [kg]	Heures cumulées	Surface [m ²]	Nb de demi-journées	Nbre de bénévoles
Genève	7	56	883,5	439,7	3209	83	206
Vaud	25	177	7369,2	1696,0	56066	221	243
Haute-Savoie	5	24	425,4	213,6	725	61	22
Total	37	257	8678,1	2349,3	60000	365	471

1.3. Suivi

1.3.1. Suivi de la biomasse

L'ASL s'efforce constamment d'assurer un suivi précis de l'efficacité de ses opérations d'arrachage en surveillant à la fois la masse totale des renouées éliminées et la superficie traitée et surveillée. Tout au long de la saison, les actions d'arrachage sont concentrées sur les racines et les rhizomes afin d'assurer une gestion la plus complète possible (*Chap. 2.1, p.6*).

WebApp

Cette année, l'ASL a créé une application web afin de faciliter la récolte de données sur le terrain. Facile d'utilisation, elle permet de regrouper les données sur la région, la station, le nombre de bénévoles, les kilos arrachés, la durée de l'action, la présence de carrés de surveillance et même des photos.

Cette application est utilisée par les collaborateurs et collaboratrices de l'ASL qui sont sur le terrain, et également par les bénévoles autonomes qui s'occupent de stations de renouées. L'ASL tire un très bon bilan de cette première année d'utilisation et de manière générale aucun problème majeur n'a été relevé.

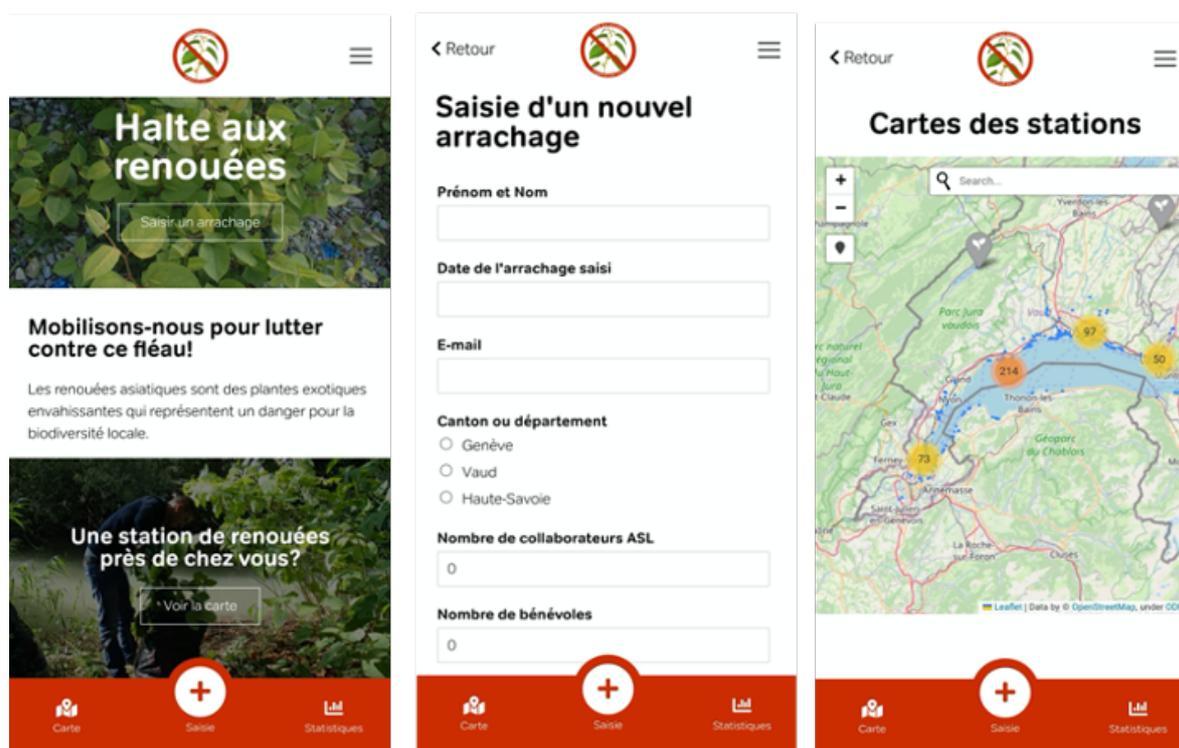


Figure 6 : Application "Halte aux renouées" de l'ASL

1.3.2. Maladies et attaques

Cette année, sur de nombreuses stations, l'ASL et certains bénévoles ont remarqué pour la première fois la présence de renouées malades ou attaquées. En début de saison, il a été décidé de photographier les plantes visuellement atteintes de maladie ou de parasites afin de demander un avis à des personnes professionnelles.

M. Antoine Jousson, botaniste à InfoFlora confirme que les attaques étaient dues à des insectes phytophages tels que les aphides. Ces derniers ne sont pas spécialisés sur cette plante en particulier, mais pourraient potentiellement être responsables de l'entrée de certains virus dans la plante. Cependant, il est trop tôt pour déterminer si ces attaques ponctuelles sur quelques plantes pourraient affaiblir les populations et si elles sont dues à l'affaiblissement suite aux arrachages. Il serait intéressant de creuser la question.

1.4. Engagement

1.4.1. Bénévoles

En 2023 à nouveau, les bénévoles ont répondu présents et ce sont 471 personnes qui ont collaboré avec l'ASL pour lutter contre les renouées tout autour du Léman (22 en Haute-Savoie, 206 à Genève et 243 sur Vaud). Les bénévoles proviennent de toute la région lémanique, venant d'horizons divers elles sont soit en étude, au chômage ou en insertion professionnelle, travaillent à temps partiel ou sont retraitées. Ces personnes sont cependant toutes amoureuses de la nature et soucieuses de pouvoir contribuer à sa protection. Néanmoins, cela reste un challenge de trouver de nouveaux bénévoles. L'ASL souhaite mettre l'accent sur l'importance de leur travail pour l'association ; car sans toutes ces personnes, il serait tout à fait impossible à l'ASL de suivre de manière aussi régulière les stations traitées et de mener ainsi une lutte efficace.

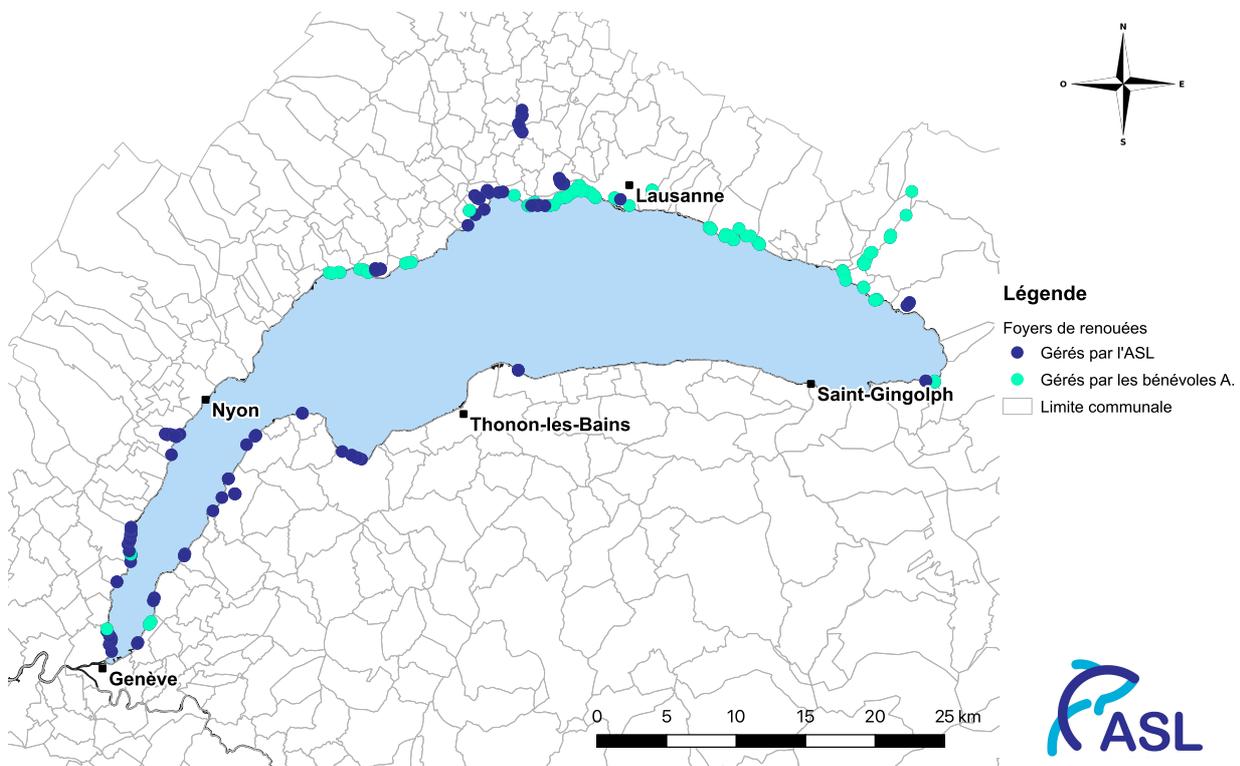


Figure 7 : carte de situation des bénévoles autonomes

Ce travail précieux peut également être quantifié en termes de gains économiques. D'autre part, ces personnes sont des sentinelles sur le terrain, signalant de nombreux foyers de renouées.

Finalement, l'ASL peut compter sur des personnes fidèles, certain·e·s participant à ses actions depuis plus de 7 ans. Cette année, des records de participation ont été établis, principalement dans le canton de Vaud ! En effet, un bénévole à lui tout seul a réalisé plus de 40 actions sur la saison. De plus, l'ASL a pu compter sur le soutien de nombreuses personnes autonomes se chargeant d'une partie des zones de l'ASL (voir figure 7, les points verts représentent les bénévoles autonomes). Ces bénévoles autonomes sont responsables d'une zone et réalisent des actions de surveillance et d'arrachage tout en restant toujours en lien avec l'équipe de l'ASL durant la saison.

1.4.2. Volontariat d'entreprises

En 2023, l'ASL a encadré plus d'une vingtaine de groupes pour des journées de volontariat dont vous trouverez la liste complète dans les remerciements au point 4. Il s'agit de onze entreprises dans le canton de Genève, neuf dans le canton de Vaud et une en Haute-Savoie.



Figure 8 : juin 2024, action de bénévolat avec l'entreprise Parker le long de la Sorge

1.5. Communication et sensibilisation

En complément du travail de terrain, la communication et la sensibilisation constituent des préoccupations fondamentales de l'ASL dans cette campagne.

1.5.1. Sensibilisation

En dehors de l'aide précieuse fournie sur le terrain, la sensibilisation des bénévoles est fondamentale. En participant aux actions d'arrachages, toutes ces personnes sont formées à reconnaître aisément la renouée à tous les stades de végétation, ce qui leur permet ensuite de signaler à l'ASL des foyers de renouées lors de leurs promenades dans la nature. Leur motivation à lutter contre les renouées les incite également à parler de ces invasives à leur entourage et permettant de faire connaître la problématique des espèces envahissantes de façon plus large.

De plus, l'action "Halte aux Renouées" de l'ASL permet, année après année, de renforcer les relations avec les communes et ainsi de transmettre efficacement les messages que l'association véhicule.

1.5.2. Dépliant d'information

En 2017, l'ASL a créé un dépliant d'information à destination du public, illustré par le dessinateur romand Eric Buche. Ce dépliant a pour but de permettre d'identifier les renouées, d'expliquer les étapes et bonnes pratiques de lutte contre l'invasion de ces plantes et invite à s'engager bénévolement dans une lutte commune contre cette plante exotique envahissante. Ce dépliant a été légèrement modifié début 2022 en changeant les photos de la Renouée à différents stades de développement, facilitant encore ainsi sa reconnaissance dans la nature (Annexe 1). Ce dépliant est mis à disposition dans les communes partenaires et distribué au public fréquentant les manifestations auxquelles l'ASL participe durant l'année ([lien](#)).

1.5.3. Vidéos

En 2018, l'ASL a mandaté une entreprise spécialisée pour réaliser des vidéos de promotion des actions de l'ASL. Celle traitant des renouées présente les raisons de l'introduction de cette plante en Europe, les problèmes qu'elle pose et comment l'ASL agit pour lutter efficacement contre elle. Elle encourage également les gens à s'engager aux côtés de l'ASL pour contribuer à éradiquer cette plante ([lien](#)). Cette vidéo a été largement diffusée sur les réseaux sociaux.

Par ailleurs, les SIG – Services Industriels de Genève - qui soutiennent financièrement cette action de l'ASL à travers le Fonds Électricité Vitale Vert ont également réalisé une vidéo. Celle-ci présente l'association et l'importance de son action pour la sauvegarde de la biodiversité. La popularité de son animateur, Julien Donzé, alias Le Grand JD, a permis de toucher un large public sur les réseaux sociaux ([lien](#)).

Ces vidéos sont toujours disponibles sur le site internet dans l'onglet consacré au projet « [Halte aux renouées](#) », ainsi que sur la chaîne [Youtube](#) de l'ASL.

1.5.4. Médias

Début 2023, la revue trimestrielle de l'ASL, "Lémaniques", a dédié un article à l'action "Halte aux Renouées" afin de célébrer les 10 ans d'effort (*Chap. II, p.8*). Ce journal est envoyé à 7'650 exemplaires papier en Suisse et France et transmis à plus de 6'000 personnes via une newsletter.

Un communiqué de presse a été transmis aux médias de la région pour leur en faire part, ce qui a entraîné un engouement sur la thématique de cette espèce envahissante et aussi sur le bénévolat (Annexe 2). De nombreuses interviews ont été réalisées tout au long de la saison. Cette communication a été très bénéfique et a permis de sensibiliser le grand public à la problématique des renouées, tout en montrant l'étendue du travail de l'ASL et en soulignant l'importance primordiale du bénévolat dans une action de cette envergure.

Liste des interviews de l'ASL au sujet des plantes exotiques envahissantes et du bénévolat :

Télévision :

- RTS, Couleurs locales (11 mai, [lien](#))
- InfoVaud, le Journal (17 mai, [lien](#))
- RTS, 19h30 (4 septembre, [lien](#))
- TV5 Monde, Epicerie fine (3 décembre, [lien](#))
- RTS, Ensemble (14 janvier 2024, [lien](#))

Radio :

- RadioChablais (13 avril)
- Radio Lac (2 mai, [lien](#))
- RTS, On se jette à l'eau (3 août, [lien](#))
- RTS, On en parle (4 septembre, [lien](#))

De plus, l'ASL a participé au reportage "Down the Rhône" de Victor Ammann qui devrait sortir courant 2024. Ce reportage permet de suivre le tracé du Rhône tout en mettant en lumière différentes thématiques autour du principal affluent du Léman, et du lac.

D'autre part, de nombreux journaux et magazines ont parlé des espèces exotiques envahissantes tels que The Guardian ([lien](#)), Ça m'intéresse ([lien](#)), Migros Magazine ([lien](#)), le Matin ([lien](#)), la Tribune de Genève ([lien](#)) ou encore des publications communales ([lien](#)). L'ASL remarque un intérêt croissant des médias concernant la problématique des espèces exotiques envahissantes. Cependant, il est important de noter que certains articles ne concluent pas toujours pleinement leur réflexion omettant de rappeler que les végétaux exotiques envahissants doivent être incinérés et non compostés afin de limiter leur propagation.

1.5.5. Réseaux sociaux et communication de l'ASL

L'ASL a également utilisé son large réseau, qui s'étoffe toujours davantage. Des membres de l'ASL et de nombreux autres contacts sont informés des actions et projets grâce à l'envoi d'une Newsletter adressée à 6'000 personnes. L'ASL est également active sur les réseaux sociaux ([Instagram](#), [LinkedIn](#), [Facebook](#)). En 2023, il y a eu 27 publications et stories sur l'action « Halte aux Renouées » et ces dernières ont été vues plus de 17'000 fois. Au total, plus de 1'500 interactions du public ont été relevées (« j'aime », commentaire, enregistrement de la publication, partage).

1.5.6. Nouveau formulaire d'engagement

Cette année, afin de faciliter l'engagement et la gestion des bénévoles, l'ASL a mis en place un nouveau formulaire d'inscription : <https://asleman.org/actions/renouees/>. Celui-ci est accessible directement depuis le site internet de l'association et aussi en scannant le code QR présent sur les panneaux "Halte aux Renouées" dans les communes. Grâce à cet outil, les bénévoles ont directement accès à toutes les informations nécessaires ainsi qu'aux dates de toutes les actions d'arrachages prévues sur le canton de Genève, de Vaud et en Haute-Savoie.

GENÈVE



Figure 9: Action sur Versoix août 2023

2. Genève

Cette année, les conditions météorologiques et les quelques annulations d'actions de bénévolat d'entreprises n'ont que faiblement perturbé la régularité des interventions. Deux stations situées sur le Quai de Cologny (rive gauche) ont été réaménagées par le Canton afin d'améliorer l'accès à l'eau et renaturées (roseaux en majorité). Quelques rares repousses ont toutefois encore émergé en cours de saison. A contrario, des stations genevoises urbaines de la rive droite (secteurs Perle du Lac et Jardin Botanique) ainsi qu'à Versoix n'ont vu aucune repousse. Ce sont donc neuf stations où la renouée n'a plus été vue cette saison.

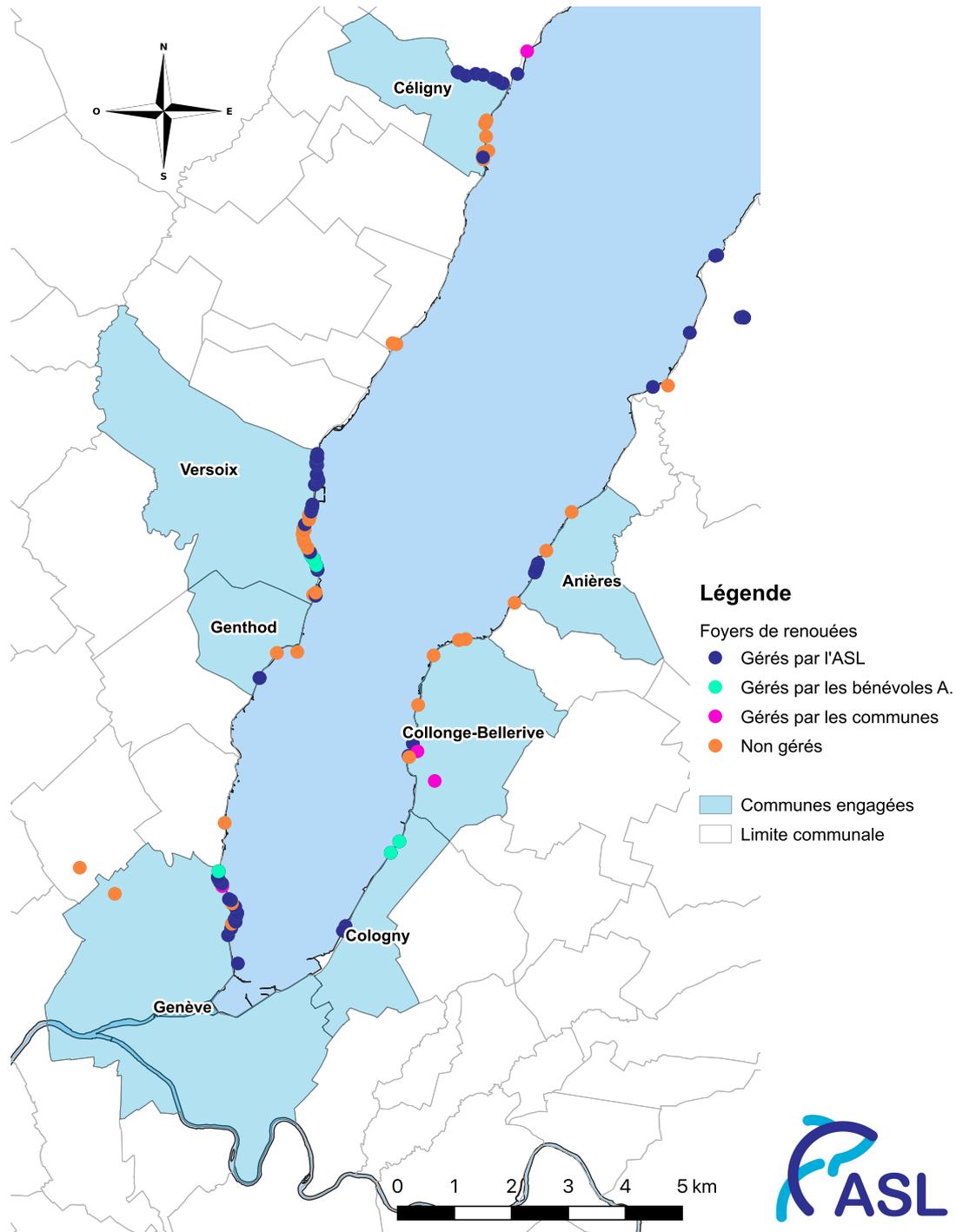


Figure 10 : Carte de situation des foyers de renouées sur Genève

2.1. Chiffres clés

En 2023, ce sont plus de 883kg de renouées qui ont été arrachés dans 56 stations genevoises différentes. Ceci a nécessité plus de 430 heures d'intervention et près de 206 bénévoles. Sept communes genevoises ont bénéficié des interventions de l'ASL : Anières, Céligny, Collonge-Bellerive, Cologny, Genève, Genthod et Versoix (voir tableau ci-dessous).

Tableau 2 : bilan du canton de Genève selon ses communes

Communes	Nbre de stations	Poids [kg]	Heures cumulées	Surface [m ²]	Nb de demi-journées
Anières	4	511,7	41,3	323	3
Collonge-Bellerive	2	4,3	6,3	100	10
Cologny	4	1,3	11,8	272	9
Genève	18	5,0	31,3	1030	13
Genthod	2	0,0	0,6	17	4
Versoix	25	361,2	348,6	1463	44
Céligny	1			4	
Total	56	883,5	439,7	3209	83

Données non transmises ou manquantes

Le poids varie selon l'augmentation de la superficie. Pour une superficie similaire entre 2022 et 2023, le poids diminue quasi de moitié. Ainsi, cette diminution est bien la conséquence de la poursuite de l'appauvrissement des renouées.

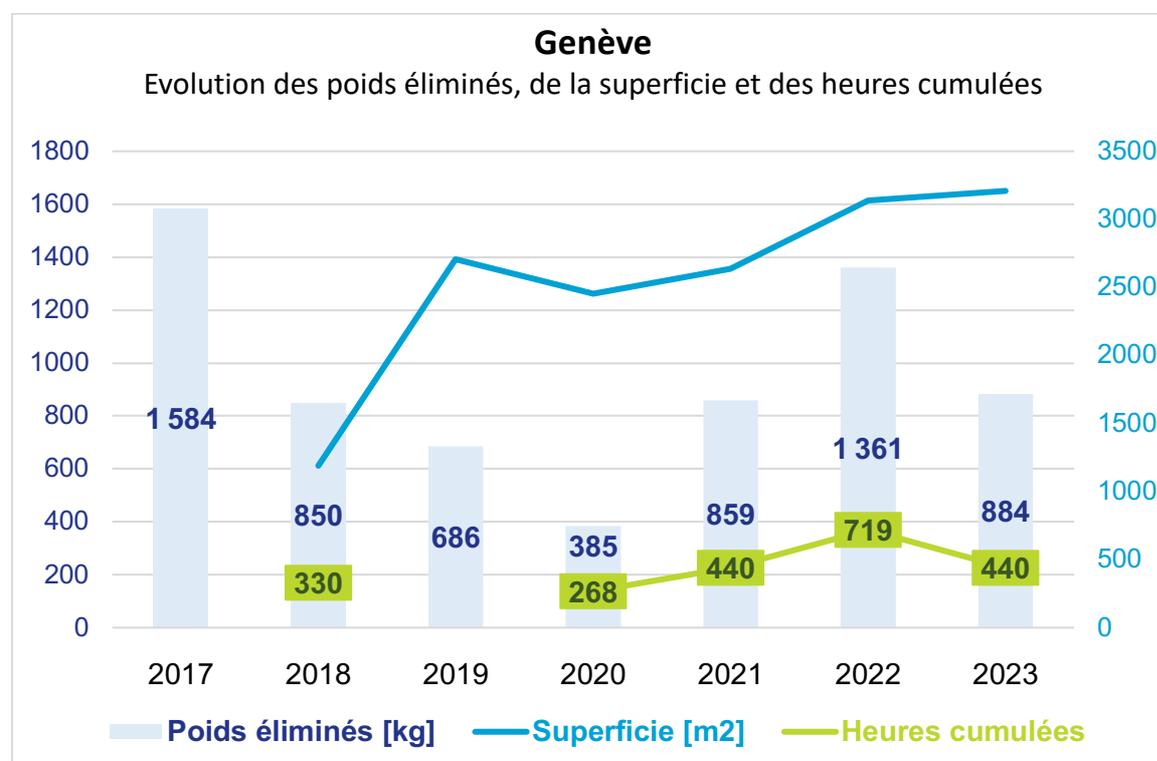


Figure 11 : Évolution du poids, de la superficie et des heures cumulées de la renouée asiatique sur le canton de Genève de 2017 à 2023

2.2. Nouvelles stations prises en charge

Deux nouvelles stations situées à proximité de stations déjà gérées ont pu être prises en charge lors de la saison 2023 à Versoix.

2.3. Collaborations

2.3.1. Bénévolat

Des annonces de recherche de bénévolat ont été publiées sur les plateformes ad hoc de Genève Bénévolat (<https://www.genevebenevolat.ch/>) où une page de présentation de l'ASL est présente en permanence et du Centre genevois du volontariat (<https://volontariat-ge.org/>) qui fait des appels ponctuels tout au long de la saison.

2.3.2. Collaboration avec les offices cantonaux

La bonne collaboration avec l'Office cantonal de l'eau (OCEau) et l'Office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN) en matière de logistique est maintenue. La mise à disposition de leurs barques de travail permet aux bénévoles de l'ASL et son équipe d'accéder facilement par voie lacustre à cinq stations sans traverser des propriétés privées. À noter que quelques propriétaires ont accordé à l'ASL la possibilité de passer par leur terrain suite à notre demande d'accéder à la rive située au bas de leur propriété.

2.3.3. Pro Natura Genève

Pro Natura Genève a proposé à ses bénévoles de participer à l'action « Halte aux renouées » avant la fin de la saison d'arrachage et la proposition tiendra également dans le futur.

L'ASL remercie Pro Natura Genève pour cette collaboration.

2.3.4. Bénévoles botanistes pour des suivis

M. Patrick Charlier et M. Michel Vauthey ont procédé bénévolement pour la troisième fois à des relevés de la flore sur quatre stations genevoises (Annexe 3). Il n'y a que très peu de changements dans la diversité des espèces rencontrées en regard des inventaires précédents, la repousse spontanée d'espèces indigènes se développe bien, profitant de la forte diminution des renouées.

2.4. Plantation

La fin de saison est l'occasion et la bonne période pour effectuer des plantations d'espèces indigènes qui viendront concurrencer les renouées, déjà affaiblies sur certaines stations gérées par l'ASL.

L'ASL en a choisi deux, situées sur la commune de Versoix. Elles sont constituées d'enrochements sur lesquels la Renouée est quasiment omniprésente. Sur ces deux stations, des Clématites des haies (*Clematis vitalba*), des Laïches des rives (*Carex riparia*), des Alpistes faux-roseaux (*Phalaris arundinacea*) et des Roseaux communs (*Phragmites australis*) ont été plantés. La Clématite, plante rampante, se répandra sur les enrochements en apportant une couverture dense.

L'Alpiste et le Roseau sont des espèces typiques des milieux humides et ce dernier possède un caractère expansif, susceptible de supplanter la Renouée. Naturellement, toutes sont des espèces indigènes.

VAUD



Figure 12: Action à Ecublens en mai 2023 avec l'EPFL et le WWF

3. Vaud

A la suite des résultats encourageants observés à Genève, l'ASL a décidé en 2017 d'étendre ses campagnes d'arrachage de renouées sur des communes riveraines vaudoises. Ces interventions bénéficient du soutien du Canton de Vaud qui a modifié sa stratégie en 2020 se concentrant uniquement sur les zones alluviales d'importance régionale ou nationale. Ainsi, l'ASL s'est vue attribuer de nouvelles zones d'action. Elle n'interrompt toutefois pas ses interventions auprès des communes sur lesquelles elle est déjà active (Figure 13). En effet, les résultats positifs de plusieurs années de lutte ont permis de confier des zones qui avaient bien diminuées à des bénévoles autonomes (*Chap. 3.2, p.24*) qui effectuent ces arrachages selon leur organisation, mais toujours sous la supervision de l'ASL.

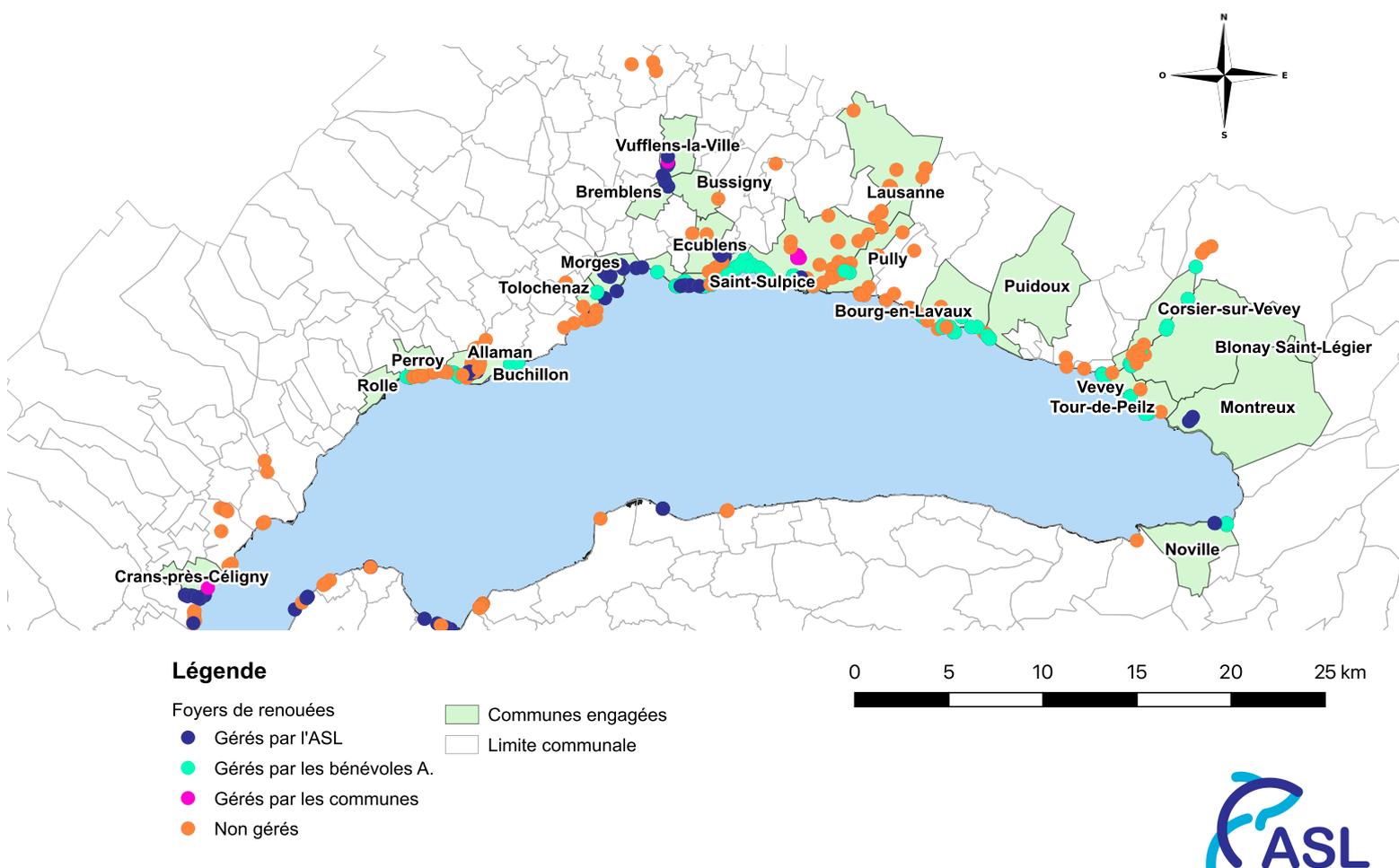


Figure 13 : Carte de situation des foyers de renouées sur Vaud

3.1. Chiffres clés

En 2023, ce sont plus de 7'360kg de Renouées qui ont été arrachés. 177 stations vaudoises ont été visitées dont 19 qui ne présentaient aucune renouée. Ceci a nécessité plus de 1'690 heures d'interventions et près de 243 bénévoles. Vingt-trois communes vaudoises ont bénéficié des interventions de l'ASL : Allaman, Bourg-en-Lavaux, Bremblens, Buchillon, Bussigny, Corsier-sur-Vevey, Crans-près-Céligny (géré depuis Genève), Ecublens, La Tour-de-Peilz, Lausanne, Montreux, Morges, Noville, Perroy, Préverenges, Puidoux, Pully, Rolle, Blonay-Saint-Légier, Saint-Sulpice, Vevey, Vufflens-la-Ville et Tolochenaz.

Tableau 3 : bilan du canton de Vaud selon ses communes

Communes	Nbre de stations	Poids [kg]	Heures cumulées	Surface [m ²]	Nb de demi-journées
Crans-près-Céligny	12	18,4	66,4	682	14
Perroy (avec Rolle)	5	483,3	91,1	412	17
Allaman	15	118,4	50,4	1795	9
Buchillon	5	372,4	117,8	411	17
Tolochenaz	2	2,0	2,3	32	4
Morges	11	1160,7	89,0	4172	9
Préverenges	8	1,8	8,3	771	8
Saint-Sulpice	25	234,1	80,6	1554	13
Lausanne	31	756,73	171,3	2959	39
Pully	4	89,7	25,1	305	8
Bourg-en-Lavaux	7	90,5	27,7	828	2
Puidoux	2	521,0	246,9	390	9
Vevey	11	2,1	28,3	2048	7
La Tour-de-Peilz	8	4,5	4,6	245	5
Montreux	4	1801,0	291,5	25366	14
Noville	4	728,8	94,8	422	11
Ecublens	12	757,5	165,4	1294	13
Bussigny (avec Bremblens)	4	173,1	60,2	7467	8
Vufflens-La-Ville	3	37,3	63,8	2318	7
Blonay-Saint-Légier	2	0,9	2,7	1701	4
Corsier-sur-Vevey	2	15,1	8,0	892	3
Total	177	7369,2	1696,0	56064	221

Données non transmises ou manquantes

De plus en plus de stations présentent une diminution de la masse de renouées, ce qui permet à l'ASL d'agrandir son territoire d'action et de surveillance. Ceci explique aussi l'augmentation des heures cumulées entre 2022 et 2023, en effet, il est plus difficile de trouver et d'arracher les petites pousses de renouées dans des stations où la végétation indigène reprend le dessus, en plus de l'agrandissement des territoires surveillés.

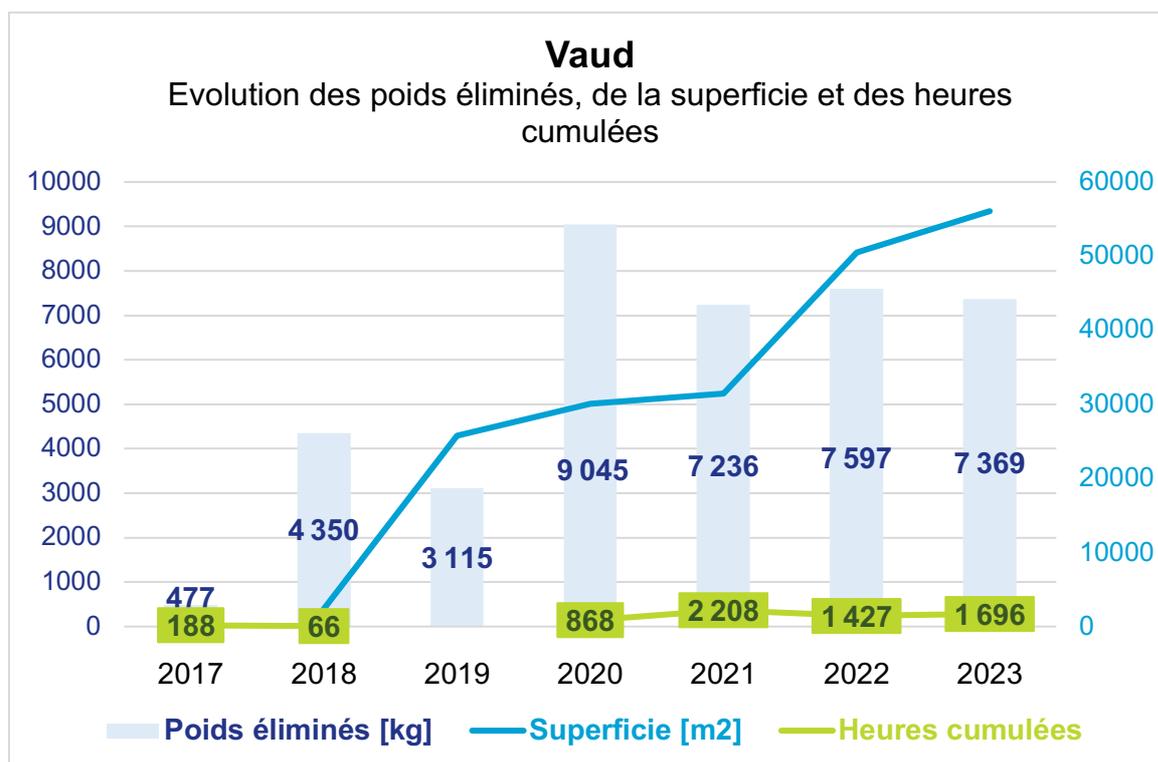


Figure 14 : Évolution du poids, de la superficie et des heures cumulées sur le canton de Vaud de 2017 à 2023

3.2. Nouvelles stations

Grâce au nombre grandissant de bénévoles autonomes qui effectuent les arrachages, de nouveaux foyers au bord du lac à Vidy, dans le lit de la Vuachère à Pully, au bord du Léman à Buchillon, dans la commune de Bourg-en-Lavaux et à St-Sulpice ont pu être pris en charge durant la saison 2023.

De son côté, l'équipe de l'ASL a pris en charge de nouveaux foyers dans les zones alluviales d'importance comme à Bussigny, Allaman, Vuflens-la-Ville, Ecublens ; ou pour aider les communes sur des foyers privés comme à St-Sulpice, Morges et Lausanne. L'ASL a pris contact avec les propriétaires et a mené des actions "Coup de poing" afin de les aider dans les premiers arrachages qui étaient, pour la plupart, très conséquents. L'ASL souhaite maintenir la collaboration avec ces personnes afin de les soutenir dans leur démarche et aussi encourager les propriétaires qui auraient des renouées chez eux à s'annoncer et intervenir.

Ainsi ce sont 18 nouvelles stations qui ont été ajoutées durant la saison 2023.

3.3. Collaboration

3.3.1. Hintermann & Weber

Hintermann & Weber romandie, bureau d'études et conseils en environnement, a été mandaté par le Canton de Vaud pour superviser les actions contre les plantes invasives à Villeneuve, à Roche et à Noville.

L'ASL partage ses travaux de lutte contre les plantes envahissantes dans la région lors des réunions annuelles avec le bureau HW Romandie, les communes impliquées, les groupements forestiers, ainsi que des représentant·e-s de la DGE-Biodiv, DGE-

Eau, DGMR, des CFF, de la Romande Energie et du Syndicat des fourches. Les résultats du projet "Halte aux renouées" pour la saison 2023 ont été présentés lors de la réunion du 5 décembre 2023.

3.3.2. FAE

À Montreux, l'ASL en collaboration avec FAE (Fondation action environnement) et le bureau Oekoskop a organisé quatre journées d'action associant bénévoles de l'ASL et requérants d'asile de l'EVAM (Établissement vaudois d'accueil des migrants) sur les rives de la Baye de Clarens. C'est la cinquième édition d'une telle collaboration et celle-ci se révèle à chaque fois extrêmement fructueuse tant au niveau du travail effectué que de la bonne humeur partagée entre les deux groupes. Ce sont plus de 1'540kg de renouées qui ont été arrachés lors de ces actions. La ville de Montreux a financé les travaux et pris en charge l'élimination de tous les déchets végétaux, l'ASL les en remercie chaleureusement. L'ASL s'est aussi jointe à la FAE pour d'autres actions au bord de la Venoge à Bussigny et à Vufflens-la-Ville.

Toujours au bord de la Venoge, c'est la deuxième année que l'ASL collabore avec l'Association Venoge Vivante dans le but de mobiliser les personnes habitant la région.

3.3.3. WWF

En début de saison, l'ASL a participé à la « journée de la bonne action », le 6 mai avec le WWF et l'EPFL, lors d'une journée dans la Sorge durant laquelle plus d'une vingtaine de bénévoles a arraché des espèces envahissantes dont principalement la renouée (environ 450kg). L'objectif de cette journée était aussi de sensibiliser les étudiants et étudiantes de l'EPFL à la problématique des plantes exotiques envahissantes sur leur campus. L'ASL se réjouit de réitérer l'expérience en 2024.

3.3.4. Pro Natura

Début mars, Pro Natura et la fondation des Grangettes ont réalisé une action de nettoyage à grande échelle afin de soulager la réserve naturelle et ses alentours. L'ASL y a participé et a pu profiter des infrastructures mises en place comme l'évacuation des déchets par hélicoptère afin d'arracher les renouées sur les berges. En 2024, l'ASL reconduira cette initiative en alliant une campagne de nettoyage des déchets.

3.3.5. Bénévolat Vaud

En collaboration avec Bénévolat Vaud depuis plusieurs années, l'ASL a intégré en 2019 les mesures MACIT ainsi que « mission nature », des mesures d'insertion sociale qui s'adressent aux personnes bénéficiaires du RI (revenu d'insertion). L'ASL propose à ces personnes une activité bénévole au sein d'une association/fondation partenaire ainsi qu'un accompagnement individuel. Les mesures ont pour objectif de permettre aux personnes de se sentir utiles, de renforcer leur estime de soi et leur confiance en elles, de retrouver un rythme dans leur quotidien et de retisser des liens sociaux. En 2023, l'ASL n'a pas accueilli de personnes issues de ces entités, mais espère vivement que cette collaboration pourra être reconduite la saison prochaine.

Cependant, l'ASL a participé à la semaine du bénévolat qui a eu lieu du 4 au 10 septembre 2023 en proposant des actions d'arrachages.

3.3.6. Communes

Les communes partenaires prennent en charge l'évacuation et l'incinération des renouées, mettent à disposition des outils, informent leurs citoyen-ne-s et viennent

parfois donner un coup de main directement sur le terrain. Dans certaines communes, des collaborations se sont établies avec des secteurs d'activité en particulier :

DiverCité Lausanne

Pour la première fois en 2023, l'ASL a collaboré avec les services d'emplois de la Ville de Lausanne dans le cadre de la mesure «DiversCités» qui propose aux bénéficiaires du revenu d'insertion qui le souhaitent de s'engager dans un projet d'utilité publique, comme le maintien de la biodiversité en milieu urbain. Après une matinée de travail ensemble, le service du travail, Emploi Lausanne, a décidé de s'occuper des sites de renouées se situant à la Vigie et dans le quartier de Sévelin.

Commission du développement durable de Bourg-en-Lavaux

Cette année encore, l'ASL a réitéré plusieurs collaborations avec différentes entités luttant elles aussi contre les espèces envahissantes, comme à Bourg-en-Lavaux, où les actions se déroulent de manière autonome grâce au travail de la Commission du Développement Durable qui intervient aussi sur la commune de Puidoux. Ces actions ont permis de mobiliser près de 108 participations bénévoles permettant l'arrachage de plus de 600kg de renouées.

3.4. Communication et sensibilisation

3.4.1. Communes

- Flyer et panneaux



Figure 15: Photographie d'un nouveau panneau ASL "Halte aux renouées" placé à Vidy, Lausanne

Pour toutes les communes vaudoises, l'ASL a élaboré un flyer avec les dates des actions se déroulant sur leur territoire (Annexe 4). La plupart des communes ont relayé l'information via leur site internet, leur newsletter, ou à travers les panneaux officiels de la commune ainsi que des panneaux lumineux.

De nouveaux panneaux d'information sur l'action "Halte aux renouées" ont été posés dans la Ville de Lausanne et au bord de l'Aubonne à Allaman. Afin d'y réunir le plus d'informations possible, un code QR menant directement aux dates d'interventions et au formulaire d'inscription y a été inséré. Sur les anciens panneaux, un code QR a été collé afin de renvoyer directement sur le site de l'ASL.

- Bilan, cartographie et séance

L'ASL maintient un lien régulier avec les communes où elle est active dans le cadre l'action « Halte aux renouées ». Ainsi, un bilan complété de cartes est envoyé à chacune des communes partenaires. Une séance sur demande peut être réalisée afin de faire le point sur la saison écoulée avec les résultats des différentes années

d'intervention, mais aussi pour organiser la prochaine saison, en termes de communication au public et aux nouveaux foyers à intégrer.

En dehors de ces bilans individuels, une séance est organisée avec le Canton et toutes les communes partenaires afin d'échanger sur le projet et apporter des idées pour la suite. Cette séance précède toujours le repas de remerciements des bénévoles et partenaires.

3.4.2. Formation

Depuis le lancement de sa campagne de lutte contre les renouées en 2013, l'ASL a acquis une expérience importante et des résultats convaincants pour lesquels elle est de plus en plus sollicitée.

Le 17 août, l'ASL a participé au cours Info Flora sur les néophytes envahissantes à Lausanne, le 12 septembre à La Tour-de-Peilz et le 22 septembre à Fribourg avec le SANU. Elle y a présenté son expertise dans la lutte contre les renouées, l'efficacité de l'arrachage manuel et régulier ainsi que sa réussite dans l'obtention de l'aide précieuse de bénévoles.

3.4.3. Autres

L'ASL, par son expérience de terrain et de bénévolat, est sollicitée dans d'autres contextes. Elle a pu intervenir pour prodiguer des conseils lors de l'organisation d'actions citoyennes d'arrachage de néophytes exotiques le long de la Venoge. Et elle a aussi donné des interviews sur le fonctionnement de l'association, l'action "Halte aux renouées" et la gestion des bénévoles dans le cadre d'un master de l'UNIL.

De plus, l'ASL a pu participer à la mise en concours d'un projet de valorisation des déchets avec d'autres partenaires comme la Coopérative Origo, Info Flora ou encore ETH Zurich Construction durable, courant décembre 2023. Ce projet permettrait de valoriser la renouée en la transformant en matériau isolant dans la construction (Annexe 5). Le résultat de la sélection sera connu en février 2024.

HAUTE-SAVOIE



Figure 16: Action sur Sciez en mai 2023

4. Département Haute-Savoie

Grâce au Fonds Électricité Vitale Vert SIG (Genève), l'ASL a pu continuer les interventions en Haute-Savoie sur toutes les stations prises en charge en 2021.

À Sciez-Coudrée, l'ASL a repris la gestion des stations et a pu faire le constat de la forte résilience des renouées que ce soit dans les enrochements, sur les plages ou le long des berges aménagées.

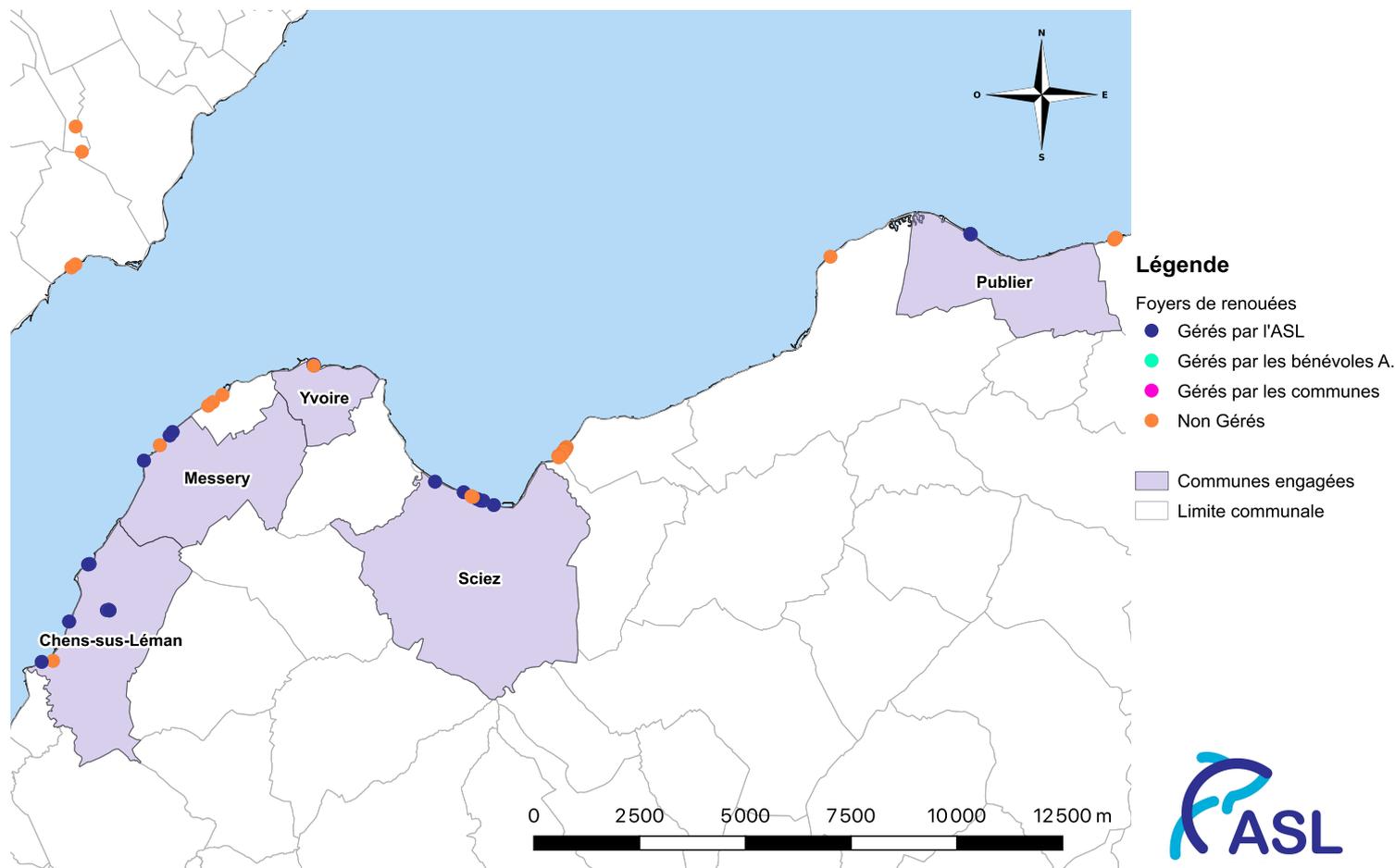


Figure 17 : Carte de situation des foyers de renouées en Haute-Savoie

Cette année, l'ASL a eu quelques difficultés dans l'accès à certains sites, notamment à Chens-sur-Léman, où l'accès privé pour se rendre sur l'une des stations a été refusé trois fois.

Comme dans les autres régions, des plantes malades ont été repérées. Bien que la renouée soit atteinte, son développement était vraisemblablement similaire aux autres plantes saines aux alentours. Toutefois, rien ne laisse deviner si la plante était malade depuis un certain temps. Aucune conclusion ne peut pour le moment être tirée sur l'impact de ces maladies, leur origine et leur propagation.

4.1. Chiffres clés

En 2023, ce sont plus de 425kg de renouées qui ont été arrachées. Vingt-quatre stations des rives savoisiennes ont été visités dont deux qui ne présentaient aucune renouée. Ceci a nécessité plus de 213 heures d'interventions et 22 bénévoles. Cinq communes ont bénéficié des interventions de l'ASL : Chens-sur-Léman, Messery, Publier, Sciez et Yvoire.



Figure 18 : Bénévole arrachant une racine de renouée, à Sciez, le 10 mai 2023

Tableau 4 : bilan du canton de Haute-Savoie selon ses communes

Communes	Nbre de stations	Poids [kg]	Heures cumulées	Surface [m ²]	Nb de demi-journées
Chens-sur-Léman	7	54,7	56,2	354	31
Messery	3	19,5	16,1	29	8
Publier	3	283,5	94,0	69	8
Sciez	9	10,0	10,2	121	6
Yvoire	2	57,7	37,0	152	8
Total	24	425,4	213,6	725	61
<i>Données non transmises ou manquantes</i>					

Une diminution de poids est bien visible entre 2022 et 2023 avec en parallèle l'augmentation des superficies traitées et une diminution des heures cumulées. Ce qui montre bien la régression de ces foyers de renouées.

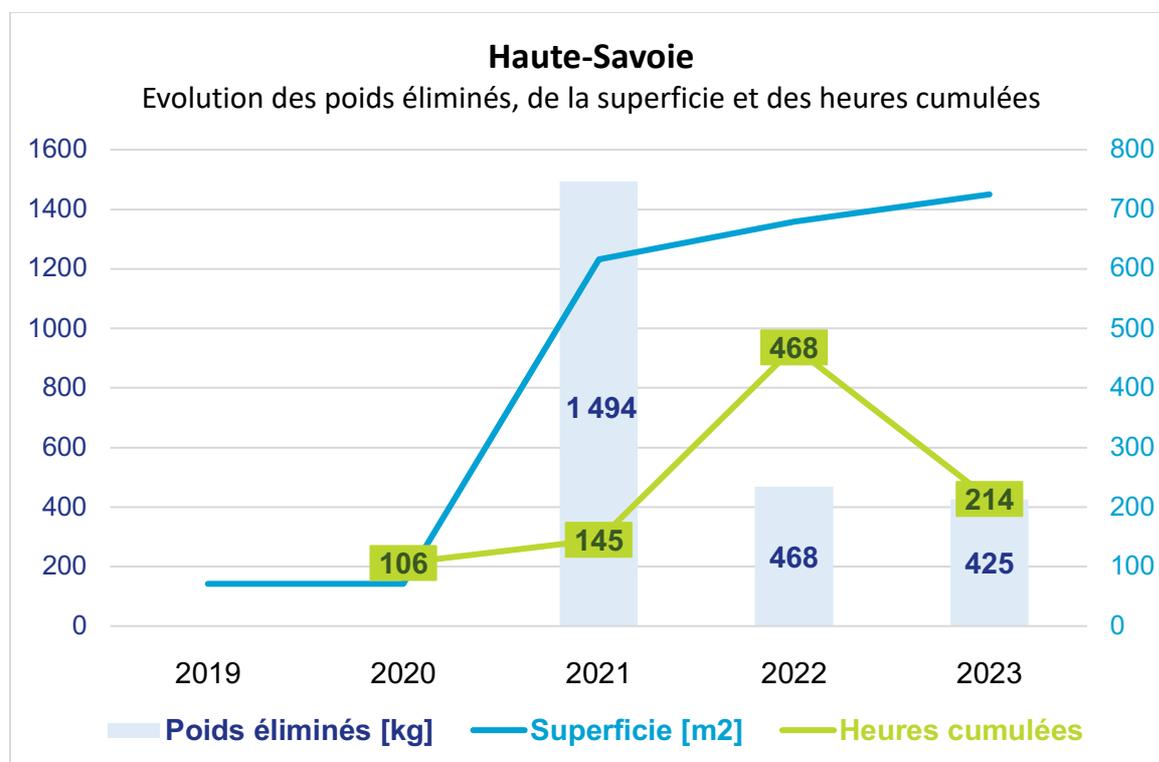


Figure 19 : Évolution du poids, de la superficie et des heures cumulées de la renouée asiatique en Haute-Savoie de 2019 à 2023

A Yvoire, une station située sur un talus abrupt proche du lac illustre bien cette régression. De plus, la diminution de ces renouées a permis l'installation de plantes indigènes créant ainsi une concurrence aux renouées. Un projet de plantation est en cours avec la mairie afin de soutenir ce développement de végétation indigène.

4.2. Nouvelles stations prises en charge

L'année 2023 marque la troisième année d'action dans la majeure partie des stations françaises. Cette saison encore, l'augmentation du nombre de secteurs pris en charge n'a pas été possible. En effet, certaines stations sont parfois trop accidentées ou trop vastes pour pouvoir être confiées à des bénévoles autonomes. Le secteur français, manque, de toute manière, de bénévoles, ce qui n'a pas permis à l'ASL d'envisager cette option pour la saison 2023.

4.3. Collaboration

Cette année 2023 a été riche en collaborations.



Figure 20 : Julie Choubard, collaboratrice de l'ASL avec l'association "ça se cultive" à l'occasion d'un camp Loisir-Nature en juillet 2023

4.3.1. Commune

Dans le conseil municipal de Chens-sur-Léman, quatre élu·e·s ont retroussé leurs manches pour arracher des renouées dans deux nouvelles stations en fin de saison sur le Ruisseau des Léchères. Ces stations seront donc prêtes à être intégrées dans le programme 2024.

4.3.2. Association Ca se cultive

L'association "ça se cultive", représentée par Mme Muzart, s'est jointe à l'ASL pour sensibiliser les enfants, dans le cadre de leur camp loisir-nature, à la problématique des plantes envahissantes. Elle en a profité pour faire une parenthèse instructive sur les plantes indigènes utiles. L'ASL la remercie chaleureusement.

4.3.3. Equestrio

La Fondation Equestrio, donatrice de l'ASL, est venue participer à certaines de nos actions, notamment un arrachage à Chens-sur-Léman et Yvoire. C'est toujours un plaisir de pouvoir rencontrer les personnes qui soutiennent les projets de l'ASL et, qui plus est, mettent la main à la pâte !

4.3.4. Centre de Nature Montagnarde

Finalement, le centre de Nature Montagnarde qui est basé à Sallanches et désireux de mener des actions contre la renouée est venu suivre une formation. Un grand merci à Aurore pour son efficacité et sa motivation !

5. Évaluation des objectifs 2023

Les tableaux 6 et 7 résument les actions effectuées au cours de l'année 2023 par l'ASL en regard des objectifs fixés en 2022.

Tableau 5 : Nombre de stations bénéficiant des interventions de l'ASL

Nb de stations	Genève	Vaud	Valais	Haute-Savoie
Objectif prévu pour 2023	55	165	2	22
Gérées réellement en 2023	56	177	0	24
Prévues pour 2024	60	180	2	27

Tableau 6 : Nombre de communes bénéficiant des interventions de l'ASL

Nb de communes	Genève	Vaud	Valais	Haute-Savoie
Objectif prévu pour 2023	7	22	1	6
Gérées réellement en 2023	7	23	0	5
Prévues pour 2024	8	25	1	7

Avec 257 stations gérées en 2023 réparties sur 35 communes lémaniques, l'ASL est pleinement satisfaite du travail qu'elle a pu réaliser. Dans les trois régions, l'ASL a dépassé ses objectifs pour le nombre de stations gérées. En Valais cependant, les objectifs n'ont pas été remplis, mais l'ASL est périodiquement en contact avec les communes gérant elles-mêmes les renouées.

En Valais cependant, il n'a pas été possible d'atteindre les objectifs fixés malgré nos démarches. L'ASL demeure toutefois périodiquement en contact avec les communes gérant elles-mêmes quelques sites de renouées par mandat auprès du Triage forestier du Bas-Valais.

Pour 2024, les objectifs sont en hausse pour les Cantons de Genève et du Valais ainsi qu'en Haute-Savoie où l'ASL aimerait ajouter une commune. Sur le Canton de Vaud, des stations ont été confiées à d'autres acteurs comme cela s'est fait à Lausanne. Cependant, l'ASL souhaiterait pouvoir redonner quelques autres stations à des bénévoles autonomes afin de gérer d'autres stations sur la Sorge et vers l'Aubonne.

IV. Perspectives

1. Vision

Après une décennie de lutte acharnée contre les renouées, l'ASL tire des bilans significatifs, révélant des résultats divergents entre régions, cantons et pays.

Dans le canton de Genève, la diminution progressive du nombre de renouées offre l'opportunité d'attribuer de plus en plus de stations à des bénévoles autonomes, permettant ainsi de libérer du temps précieux. Cette évolution pourrait favoriser la réallocation de ressources vers des initiatives telles que la plantation d'espèces indigènes.

De manière similaire dans le canton de Vaud, l'ASL a la possibilité d'attribuer davantage de stations à des bénévoles autonomes. En 2024, l'ASL n'aura ainsi plus besoin d'aller à Morges et à Saint-Sulpice, car ces interventions ne nécessitent qu'une à deux personnes. Cette libération de ressources pourrait permettre d'intégrer davantage de stations dans les zones alluviales d'importance, comme dans celle de l'Aubonne, selon les objectifs de la DGE Vaud. Ceci permet aussi de maintenir des demi-journées d'action, en plus, dans certains endroits comme dans la Sorge.

En Haute-Savoie, l'efficacité de l'action menée par l'ASL est indéniable, mais l'accent est actuellement mis sur la nécessité renforcer la visibilité des efforts entrepris afin d'attirer davantage de bénévoles lors des actions groupées. En outre, il apparaît crucial de développer un réseau de bénévoles autonomes dans la région. Une visibilité accrue contribuerait non seulement à mobiliser un plus grand nombre de personnes aux opérations sur le terrain, mais favoriserait également la création d'une communauté de bénévoles autonomes engagé·e·s dans la préservation des écosystèmes locaux. Pour cela, en Haute-Savoie, des appels à bénévoles seront diffusés par les communes où l'ASL agit et des flyers distribués aux endroits stratégiques, comme à Anthy-sur-Léman où la station est bien visible.

2. Méthode

2.1. Suivi des stations

Carrés

Les carrés de suivi (*Chap. 2.1, p.6*) ont permis de valider la méthode mise en place par l'ASL. Au bout de 10 ans, le bilan est positif et l'objectif est largement atteint. De ce fait, l'ASL a décidé de ne pas continuer ces mesures. Dès lors, afin d'évaluer plus finement l'évolution de la repousse des renouées sur les différentes stations, une typologie basée sur les caractéristiques de celles-ci sera établie.

Fréquence

L'optimisation des efforts de lutte contre la renouée asiatique implique une adaptation de la fréquence des arrachages. Sur les stations où la renouée est presque éradiquée, une réduction de la fréquence à quatre fois par an, voire deux fois là où la végétation spontanée a repris, est envisagée. Ce réajustement libère du temps, qui peut être judicieusement investi dans le traitement de nouvelles stations. Parallèlement, le maintien d'une surveillance régulière des anciennes stations, idéalement assurée par

des bénévoles autonomes, quatre fois par an, demeure une composante essentielle pour prévenir toute résurgence.

2.1.1. Matériel



Figure 21: exemple des sacs poubelles après une action

L'ASL souhaite réduire son impact environnemental en substituant progressivement les sacs en plastique (exemple de la Figure 21) utilisé pour l'élimination des renouées par des sacs de jardin réutilisables. Ceci sera mis en place dans les communes favorables et lors des actions avec des entreprises durant lesquelles des bennes d'incinération sont parfois mises en place.

2.1.2. Plantations

Suite aux plantations effectuées à Genève dans des stations où la renouée est affaiblie, la stratégie de plantation adoptée par l'ASL soulève plusieurs éléments essentiels à prendre en compte.

Il est crucial de déterminer la densité minimale de renouées, afin d'éviter des plantations prématurées susceptibles de perturber les arrachages encore en cours, tout en assurant que la renouée soit suffisamment affaiblie pour minimiser la concurrence. L'établissement d'un seuil par secteur devient ainsi une priorité. Pour assurer un suivi efficace des plantations, l'ASL envisage l'utilisation de méthodes novatrices telles que des photos géoréférencées avec reconnaissance automatique des renouées par rapport à d'autres plantes, nécessitant des tests de logiciels appropriés. La création d'une typologie des stations est également envisagée, pour permettre de déterminer les plantes indigènes les plus appropriées à chaque emplacement. L'objectif final est de développer un protocole méthodologique et de suivi répliquable dans d'autres régions.

2.1.3. Autres néophytes

L'ASL s'engage à renforcer les compétences de son équipe sur le terrain en matière de reconnaissance des espèces envahissantes. Cette formation vise à permettre d'identifier d'autres plantes envahissantes, offrant ainsi la possibilité de sensibiliser les bénévoles sur le terrain. Si le temps le permet, l'équipe peut également intervenir pour arracher ces espèces supplémentaires. Cependant, il est important de souligner que la priorité absolue demeure l'élimination des renouées, en raison de leur prévalence et de leur résistance accrue, nécessitant une attention continue et spécialisée.

2.2. Sensibilisation

2.2.1. Collaboration

La collaboration instaurée avec le Canton de Genève, tant du point de vue de la mise à disposition de bateaux avec leur pilote, que de celui des journées de volontariat d'entreprises se poursuivra.

Les efforts fournis dans la réserve des Grangettes ayant porté leurs fruits en 2023, il est prévu d'élargir la zone d'intervention en profitant du nettoyage de la réserve du 2 mars 2024, et ainsi de l'hélicoptère, pour procéder à une première intervention sur ces foyers jusque-là jamais traités. D'autres interventions seront ensuite planifiées, en dehors de la période de protection et avec l'accord du Canton de Vaud. Une fortification de la collaboration avec Pro Natura sera menée pour la saison 2024 afin que les bénévoles des deux associations puissent participer aux actions dans la réserve des Grangettes.

Le linéaire géré va également augmenter à Ecublens où un programme de bénévolat avec les étudiant·e·s de l'EPFL et les bénévoles du WWF va être renouvelé en 2024. Au vu du succès de la collaboration entre l'EVAM, les bénévoles de l'ASL et la Ville de Montreux durant cette cinquième année consécutive dans la Baye de Clarens, ces actions seront reconduites en 2024.

2.2.2. Valorisation de la renouée

Les déchets végétaux générés par ces actions finissent incinérés. Quelques projets sont en cours afin de valoriser ces renouées comme, par exemple, en les transformant en bière ([lien](#)), en engrais ou encore en isolant de construction. En 2022, une entreprise paysagiste avait essayé de les transformer en engrais. L'expérience n'a pas été renouvelée en 2023, car cela nécessitait du matériel propre sans racine et sans terre.

2.2.3. Bénévoles

L'ASL s'engage à équiper de manière optimale les bénévoles autonomes, afin d'assurer un encadrement efficace et à fournir le matériel nécessaire pour soutenir leur contribution sur le terrain. En parallèle, l'ASL explore des moyens de valoriser davantage l'engagement des bénévoles autonomes, notamment en offrant des opportunités de visibilité, telles que des interviews dans des publications de l'ASL. Ces initiatives combinées visent à créer un environnement propice à l'implication durable et significative des bénévoles autonomes au sein de l'ASL.

Une information détaillée sera également transmise aux bénévoles lors de leur inscription, mettant en lumière les conditions d'accès aux stations, y compris les aptitudes physiques nécessaires, et proposant une classification selon la difficulté, garantissant ainsi une intervention sécurisée et efficace.

2.2.4. Privés

L'ASL souhaiterait mettre en place un accompagnement dédié aux propriétaires et aux municipalités pour la gestion de leurs propres stations. Cette initiative vise principalement à fournir des conseils spécialisés et à offrir une assistance sur le terrain lors des premières interventions. Une option envisagée est de solliciter une participation financière des communes pour les services fournis. Cette approche s'aligne sur la future obligation réglementaire de lutter contre les espèces envahissantes, renforçant ainsi la collaboration entre l'ASL et les acteurs locaux engagés dans la préservation de la biodiversité.

2.2.5. Formation

Au vu des résultats encourageants obtenus par l'ASL depuis plusieurs années de lutte, l'ASL souhaite continuer à partager son expertise au sein des différentes formations d'Info Flora, du Sanu au CEP ainsi que lors de conférences.

2.2.6. Informations

L'ASL souhaite renforcer la sensibilisation auprès des paysagistes et informer de manière exhaustive les centres de tri sur l'importance cruciale de gérer de façon adéquate les déchets issus des arrachages de renouées. Dans cette optique, un courrier adressé à des paysagistes est envisagé, mettant en avant les enjeux de la lutte contre ces espèces envahissantes. Parallèlement, des communications ciblées, relayées par les communes, sont envisagées pour sensibiliser les centres de tri, en mettant particulièrement l'accent sur l'incinération comme méthode appropriée de gestion des déchets végétaux provenant des renouées.

En Valais, l'ASL maintiendra les contacts établis avec les communes, telles que St-Gingolph, afin de relancer un éventuel envoi d'un tout ménage sur la problématique des invasives et la mise en place d'une journée citoyenne à Port-Valais, comme cela avait été envisagé par le passé.

REMERCIEMENTS



Figure 22: Renouée aux couleurs de l'automne

V. Remerciements

L'ASL tient à remercier ses partenaires financiers sans qui cette action ne serait pas possible : les Cantons de Genève et Vaud, par la voie de «conventions-programmes» liées aux mesures urgentes en faveur de la biodiversité adoptées par le Conseil fédéral et mises en place dans le cadre de la RPT, le Fonds Électricité Vitale Vert SIG ainsi que les communes françaises et suisses engagées par l'intermédiaire de leurs élu·e·s et collaborateur·rice·s en charge de l'entretien des espaces extérieurs. Elle remercie la Ville de Montreux et l'EVAM qui ont permis d'effectuer une nouvelle fois une action importante dans la Baye de Clarens. Ainsi que les Grangettes pour leur confiance et tous les autres partenaires comme Pro Natura, WWF, EPFL qui joignent leur force afin de réaliser des journées citoyennes. L'ASL remercie également l'Office cantonal de l'agriculture et de la nature ainsi que l'Office cantonal de l'eau Genève pour leur soutien à notre action par la mise à disposition de barques avec pilotes pour nous faciliter l'accès à six stations et l'évacuation des déchets d'arrachages. L'ASL tient également à montrer sa gratitude au Service de l'entretien des routes cantonales genevoises pour la prise en charge de la gestion d'une autre station à Collonge-Bellerive ainsi qu'aux deux botanistes, Patrick Charlier et Michel Vauthey, pour leurs conseils.

L'ASL remercie aussi les propriétaires riverains ayant donné leur autorisation pour traverser leur terrain pour amener le matériel plus aisément que par voie lacustre lors des plantations. Elle tient tout particulièrement à remercier chaleureusement les bénévoles ponctuels et autonomes et les entreprises (voir liste ci-dessous) qui se sont associés à cette action ainsi que Vincent Compagnon des Pépignières Genevoises pour le don de plantes indigènes. L'ASL réitère enfin ses remerciements à l'entreprise Felco (outils de coupe) qui a fourni un lot de matériel en 2017 et que nous utilisons encore actuellement.

Entreprises et structures actives en 2023 :

- ADM International Sàrl
- Alcon
- Bank Julius Baer & Co. Ltd.
- BNP Paribas
- Banque Mirabaud
- CapGemini
- Compenswiss
- Deutsche Bank
- Fondation Equestrio
- Esri Suisse SA
- Helen of Troy
- IHS Markit Global Sarl
- Incity
- ITERAM Capital SA
- JTI
- McKinsey & Company
- L'Oréal
- Parker
- La Redoute
- TLSContact Switzerland GmbH
- UBS

VI. Équipe

Association pour la Sauvegarde du Léman

Rue des Cordiers 2, 1207 Genève

Tél. : 022 736 86 20

asl@asleman.org

www.asleman.org

Chargé de projet et coordinateur des cantons de Genève et du Valais :



Olivier Goy

olivier@asleman.org

Coordinatrices pour le canton de Vaud :



Coralie di Stadio

coralie.distadio@asleman.org

Tél. : 078 205 75 20



Laura Gutierrez (dès janvier 2024)

laura.gutierrez@asleman.org

Coordinatrice pour le département de Haute-Savoie :



Julie Choubard

julie.choubard@asleman.org

VII. Bibliographie

IPBES (2023). Summary for Policymakers of the Thematic Assessment Report on Invasive Alien Species and their Control of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Roy, H. E., Pauchard, A., Stoett, P., Renard Truong, T., Bacher, S., Galil, B. S., Hulme, P. E., Ikeda, T., Sankaran, K. V., McGeoch, M. A., Meyerson, L. A., Nuñez, M. A., Ordonez, A., Rahlao, S. J., Schwindt, E., Seebens, H., Sheppard, A. W., and Vandvik, V. (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7430692>

LOI 450.11 sur la protection du patrimoine naturel et paysager (LPrPNP), 30 août 2022, entrée en vigueur dès le 01.01.2023, Le Grand Conseil du canton de Vaud. <https://www.lexfind.ch/tolv/224631/fr>

OFEV (éd.) 2022: Espèces exotiques en Suisse. Aperçu des espèces exotiques et de leurs conséquences. 1re édition actualisée 2022. 1re parution 2006. Office fédéral de l'environnement, Berne. Connaissance de l'environnement no 2220: 62 p. www.bafu.admin.ch/uw-2220-f

RS 814.01, Loi fédérale sur la protection de l'environnement (Loi sur la protection de l'environnement, LPE), du 7 octobre 1983 (État le 1er janvier 2024), L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1984/1122_1122_1122/fr

VIII. Annexes

Annexe 1 : Dépliant d'information sur les renouées, dessiné par Buche, mis à jour en 2022

Annexe 2 : Communiqué de presse, ASL « Halte aux renouées » 10 ans d'action pour la biodiversité !

Annexe 3 : Rapport relevé floristique sur des stations genevoises par Patrick Charlier et Michel Vauthey

Annexe 4 : Flyer avec les dates des actions, exemple de la commune d'Ecublens

Annexe 5 : Projets collaboratifs dans le domaine de l'économie circulaire, Valorisation de la renouée, coopérative Origo

Annexe 1 : Dépliant d'information sur les renouées

Restaurez vous aussi la biodiversité du Léman

Devenez bénévole !

L'ASL fait appel à la population pour lutter contre la Renouée du Japon. Il vous est possible de nous aider directement sur le terrain.

Pour vous inscrire : +41 22 736 86 20
ou asl@asleman.org

Vous avez identifié de la Renouée du Japon sur votre propriété ?

Faites-le nous savoir.

Nous pourrons intervenir directement chez vous si vous le désirez ou vous conseiller pour le faire vous-même.



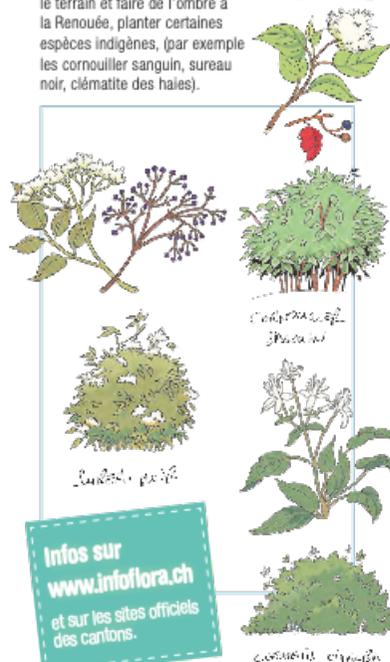
Infos et photos sur www.asleman.org



...pour contrer l'envahisseur

Faire de l'ombre !

En plus d'une intervention régulière pour affaiblir la Renouée, on peut, pour occuper le terrain et faire de l'ombre à la Renouée, planter certaines espèces indigènes, (par exemple les cornouiller sanguin, sureau noir, clématite des haies).



Infos sur www.infoflora.ch et sur les sites officiels des cantons.



Une espèce invasive ...

La Renouée du Japon

Elle colonise des portions de rives, empêchant la croissance des plantes indigènes. Introduite au 19^{ème} siècle en Europe comme plante ornementale, elle est aujourd'hui interdite en Suisse et sur la Liste Noire* des néophytes posant des problèmes, avec un degré 10 d'urgence de lutte sur une échelle de 10.



Ces plantes provoquent des dégâts à la biodiversité, la santé et l'économie.

... sur les rives du Léman !

Qu'est-ce que la Renouée du Japon ?

- Plante herbacée vivace
- Tiges rouges au printemps, vert strié de rouge en été et brun-orange en automne, ressemblant au bambou
- Feuilles mesurant 7 à 14 cm de longueur, 8 cm de largeur environ, ovales, rétrécies en pointe à l'extrémité et tronquées à la base
- Fleurs sous forme de panicules blanc-crème de 8 à 12 cm de longueur
- Croissance de 1 à 8 cm par jour
- Peut atteindre 3 mètres de hauteur
- Des rhizomes permettant une repousse massive après l'hiver
- Repousse aisée même à partir de petits fragments de tiges ou de rhizomes
- Emet des substances toxiques pour empêcher le développement des autres plantes
- Ne subit aucune attaque de parasites sous nos latitudes
- Seule faiblesse, elle n'aime pas l'ombre



Comment procéder ?...

Dès mars-avril, les premières pousses commencent à apparaître. Il est grand temps d'agir !

L'usage d'herbicides étant interdit à proximité des plans d'eau et la mise en place de bâches noires difficile dans les enrochements, reste la coupe et l'arrachage.



Une intervention régulière, toutes les 2-3 semaines durant la période de végétation est essentielle, ceci pendant plusieurs années, seule condition pour freiner son développement, voire l'éradiquer.

...marche à suivre

Matériel :

Sécateur, gants, sac poubelle.
Surtout pas de débroussailluse qui favorise la propagation de petits fragments !

Danger de dissémination :

Il est crucial de mettre les déchets de plante avec les ordures ménagères pour incinération et veiller à ne laisser aucun fragment sur le sol !

Ne surtout pas jeter au compost !

Prenez contact avec nous pour la prise en charge des sacs poubelle.



Annexe 2 : Communiqué de presse, ASL « Halte aux renouées » 10 ans d'action pour la biodiversité !



Communiqué de presse

Genève, le 3 avril 2023

« Halte aux Renouées » 10 ans d'action pour la biodiversité !

L'Association pour la sauvegarde du Léman célèbre cette année le dixième anniversaire de son action "Halte aux renouées". Depuis 2013, l'ASL lutte avec détermination contre cette plante invasive qui menace la biodiversité et l'équilibre écologique des rives du Léman.

Une menace pour l'environnement

Les renouées asiatiques ont été introduites en Europe au XIX^e siècle pour l'ornementation des jardins. Depuis, elles se sont propagées à grande vitesse, colonisant les berges et les rives des cours d'eau, où elles prolifèrent au détriment de la flore locale. Etant une des premières plantes à repousser au printemps, elle empêche les plantes indigènes de trouver leur place et favorise l'érosion des rives, car son système souterrain ne maintient pas les sols aussi bien que celui des végétaux indigènes.



L'ASL poursuit son expertise

Alertée par cette problématique, l'ASL a développé une méthode de lutte contre les renouées asiatiques : l'arrachage manuel respectueux de l'environnement. Depuis 2013, grâce à ce procédé et avec l'aide de bénévoles, de partenaires et d'experts, l'association mène des actions d'éradication et de sensibilisation tout autour du Léman. En 10 ans, le nombre de stations traitées est passé d'une douzaine à 240. Grâce aux interventions régulières des équipes de l'ASL qui affaiblissent la plante, le poids de renouées arrachées diminue exponentiellement d'année en année. Aujourd'hui, l'ASL arrache environ 200g par m² de renouée, soit 10 fois moins qu'en 2018. Cette diminution permet de traiter de nouvelles stations envahies. Retour sur 10 années de persévérance récompensées dans le dernier numéro du trimestriel de l'ASL « Lémaniques ».

Près de 200 occasions d'agir en 2023

A l'occasion de ce jubilé, l'ASL lance un appel à la mobilisation générale pour poursuivre la lutte contre cette espèce exotique envahissante. En 2023, près de 200 dates durant la période de végétation (avril à octobre) sont ouvertes sur les cantons de Genève et Vaud ainsi qu'en Haute-Savoie. L'occasion pour toutes et tous de participer activement à la préservation de l'environnement et de la biodiversité de la région lémanique.



Pour plus de précisions et s'inscrire en tant que bénévole sur le terrain, rendez-vous sur le site internet <https://asleman.org/actions/renouees/>.

ASL
Rue des Cordiers 2 — 1207 Genève
Tél. 022 736 86 20 — asl@asleman.org

ASL France
Av. de la Patinerie 6
74200 Thonon-les-Bains

www.asleman.org
CCP 12-15316-0

Annexe 3 : Rapport relevé floristique sur des stations genevoises par Patrick Charlier et Michel Vauthey

RAPPORT SUR LES STATIONS DE RENOUÉES RÉALISÉS EN 2020 :

Les relevés ont pu être effectués avant la coupe de la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) le 9 mai 2020 pour la station Amon Port Choiseul (Station 1) et après l'arrachage des renouées pour les autres stations.

Commentaires généraux:

Les conseils / recommandations donnés sur la gestion des stations par Michel Vauthey (Rapport Renouée 2019) doivent continuer à être appliqués.

La présence de la renouée du Japon n'empêche pas le maintien d'une certaine diversité végétale, même s'il s'agit d'espèces banales à l'abondance-dominance généralement faible.

L'ortie (*Urtica dioïca*) est bien présente dans la station 2 ce qui traduit une abondance en azote et en phosphore dans le site.

La clématite commune (*Clematis vitalba*) est relativement abondante dans la station 4 ce qui traduit une tendance à l'embroussaillage.

Le bident feuillu (*Bidens frondosa*) est une néophyte d'origine américaine. Présente dans la station 2, avec une relative abondance, cette espèce devrait être éliminée.

La julienne blanche (*Hesperis matronalis subsp nivea*) observée en 2019 à la station 2 n'a pas été retrouvée.

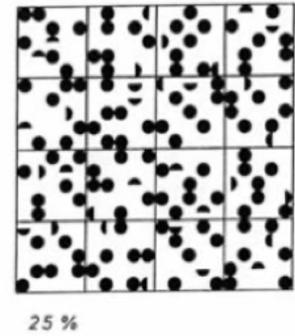
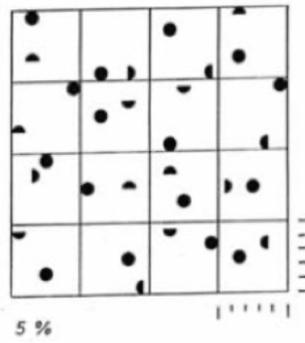
Commentaires par station:

- **Station 1 :**
La majorité des espèces dominantes (lierre, le géranium herbe à Robert, la ronce commune) traduisent un substrat riche en azote et une tendance nette à l'emboussonnement. La renouée du Japon, bien qu'abondante, est maintenue sous contrôle par les mesures de gestion pratiquées.
La diversité végétale est variée, même si les espèces recensées sont communes.
- **Station 2 :**
L'abondance de l'ortie traduit un substrat particulièrement riche en azote. Conséquence, la diversité végétale est faible.
- **Station 3 :**
L'essentiel des espèces recensées traduisent les mêmes conditions que celles observées à la station 1. Le pouvoir concurrentiel des espèces observées devrait empêcher l'extension de la renouée, bien que nous ayons observés la station après l'arrachage de la renouée. A suivre !
- **Station 4 :**
Les commentaires sont identiques à ceux de la station 1. La diversité y est un peu plus faible.

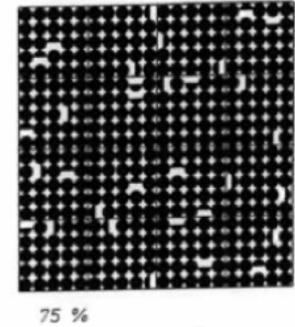
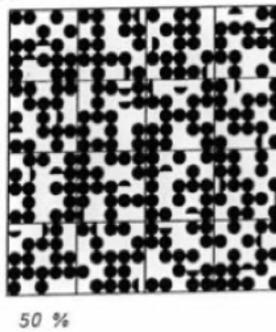
Annexe 1 : METHODOLOGIE :

Relevés des stations 1, 2 et 4 selon l'abondance-dominance :

- Code : + < 1% de la surface
1 entre 1 et 5% de la surface
2 entre 5 et 25% de la surface
3 entre 25 et 50% de la surface
4 entre 50 et 75 % de la surface
5 entre 75 et 100% de la surface



**Relevé de la station 3 :
Présence √ ou non**



Annexe 2 : RESULTATS DES RELEVÉS EFFECTUÉS DANS LES CARRÉS DÉLIMITÉS PAR D MARQUES BLEUES :

Espèces	St. 1	St.1 2023.07.05	St. 1 2023.10.16	St. 2	St. 2 2023.07.05	St. 2 2023.10.16
<i>Reynoutria japonica</i> Renouée du Japon	3 / 1	0	1	1	1	1 8 repousses
<i>Geranium robertianum</i> Géranium herbe à Robert	4	2	0			
<i>Rubus fruticosus</i> aggr. Ronce commune	2	2	2			
<i>Cymbalaria muralis</i> Linaire dea murs	2	1	1	1	1	1
<i>Hedera helix</i> Lierre	2 / 2	2	2			
<i>Erigeron karvinskianus</i> Vergerette de Karvinski	1	1	1			
<i>Acer pseudoplatanus</i> Erable des montagnes	1	0	0			
<i>Fraxinus excelsior</i> Frêne commun	+	+	+			
<i>Taraxacum officinale</i> aggr. Pissenlit	+ / +	+	+			
<i>Bromus sterilis</i> Brome stérile	+	0	0			
<i>Urtica dioica</i> Ortie	+	0	+	3	2	2
<i>Artemisia vulgaris</i> Armoise commune	+	+	0			
<i>Lonicera xylosteum</i> Chèvrefeuille des bois	+	+	+			
<i>Rosa</i> sp. Eglantier	+ / +	+	+			
<i>Rubus idaeus</i> Framboisier	+ / 1	1	+			
<i>Poa trivialis</i> Pâturin commun	0 / +	+	0			
<i>Bidens frontdosa</i> Bident feuillu				2	0	+
<i>Calystegia sepium</i> Liseron des haies				2	2	1
<i>Phragmites australis</i> Roseau commun				+	+	+
<i>Galium mollugo</i> aggr. Gaillet mollugine		+	+			
<i>Asperula cynanchica</i> Aspérule à l'esquinancie		+	0			
<i>Lapsana communis</i> Lapsane commune		+	0			
<i>Securiga varia</i> Coronille bigarrée		+	0			
<i>Knautia arvensis</i> Knautie des champs		+	0			
<i>Trifolium campestre</i> Trèfle des champs		1	+			
<i>Hypericum perforatum</i> Millepertuis perforé		+	+			
<i>Achillea millefolium</i> aggr. Achillée millefeuille		+	+			

<i>Sedum album</i> Orpin blanc		+	0			
<i>Lythrum salicaria</i> Lythrum salicaire		+	0			
<i>Silene vulgaris subsp. vulgaris</i> Silène enflé		+	+			
<i>Plantago lanceolata</i> Plantain lancéolé		+	+			
<i>Thymus pulegioides</i> Thym pouliot		+	+			
<i>Rumex acetosella</i> Petite oseille		+	0			
<i>Cirsium vulgare</i> Cirse commun					1	1
<i>Geum urbanum</i> Benoîte commune					+	+
<i>Galium aparine</i> Gaillet gratteron					+	+
<i>Lycopus europaeus</i> Lycope d'Europe					+	+
<i>Iris pseudoacorus</i> Iris faux acore			+			
						Fauchage de la zone. Le lierre est arraché du mur ?

Légende :

Station 1 : Amon Port Choiseul, relevés effectués le 9 mai et le **30 juillet 2020**. Relevés en 2023 le 7 mai et le 16 octobre.

Station 2: Pavillon Libellule, relevé effectué le **30 juillet 2020**. Relevés en 2023 le 7 mai et le 16 octobre.

Annexe 2 (suite): RELEVÉS EFFECTUÉS DANS LA ZONE DÉLIMITÉE (station 3) ET DANS LE CARRE DÉLIMITÉ PAR DES MARQUES BLEUES (station 4) :

Espèces	St. 3	St. 3 2023.07.05	St.3 2023.10.16	St. 4	St. 4 2023.07.05	St.4 2023.10.16
<i>Acer campestre</i> Erable champêtre	√					
<i>Acer pseudoplatanus</i> Erable des montagnes	√				√	√
<i>Achillea millefolium</i> Achillée millefeuilles				+	+	+
<i>Aegopodium podagria</i> Herbe aux goutteux	√					
<i>Alliaria petiolata</i> Alliaire officinale	√	√	√			
<i>Alnus glutinosa</i> Aulne glutineux				2	2	+
<i>Artemisia vulgaris</i> Armoise commune	√	√	√			
<i>Bromus sterilis</i> Brome stérile	√					
<i>Calystegia sepium</i> Liseron des haies	√	√	√		√	√
<i>Carpinus betulus</i> Charme	√	√	√			
<i>Clematis vitalba</i> Clématite blanche	√	√	√	3	3	3
<i>Corylus avellana</i> Noisetier	√	√	√			
<i>Convolvulus arvensis</i> Liseron des champs				+	+	+
<i>Cymbalaria muralis</i> Linaire des murs	√	√	√	1	1	1
<i>Epilobium hirsutum</i> Epilobe hirsute				1	+	+
<i>Fraxinus excelsior</i> Frêne commun				1	1	1
<i>Galium aparine</i> Gaillet gratteron	√	√	√			
<i>Geranium molle</i> Géranium mou	√	√	√		+	+
<i>Geranium robertianum</i> Géranium herbe à Robert	√	√	√			
<i>Geum urbanum</i> Benoite urbaine			√	+	+	+
<i>Hedera helix</i> Lierre	√	√	√	+	+	+
<i>Humulus lupulus</i> Houblon	√ A	1	1			
<i>Ligustrum vulgare</i> Troène	√	√	√			

Espèces	St. 3	St. 3 2023.07.05		St. 4	St. 4 2023.07.05	
<i>Phalaris arundinacea</i> Alpiste				1		
<i>Poa compressa</i> Pâturin comprimée	√					
<i>Poa trivialis</i> Pâturin trivial	√					
<i>Reynoutria japonica</i> Renouée du Japon	√			+	Pas vu	Pas vu
<i>Rubus caesius</i> Ronce bleuâtre	√ TA	√ TA	√ TA	2	1	1
<i>Rumex sanguineus</i> Oseille sanguine				1	1	1
<i>Sedum album</i> Orpin blanc	√					
<i>Sonchus asper</i> Laiteron rude	√					
<i>Taraxacum officinale aggr.</i> Pissenlit	√	√				
<i>Taxus baccata</i> If	√	√	√	1	1	+
<i>Ulmus glabra</i> Orme des montagnes	√	√	√		√	√
<i>Urtica dioica</i> Ortie	√	√	√	1	1	1
<i>Acer platanoides</i> Erable plane		√				
<i>Lapsana communis</i> Lapsane commune		√				
<i>Trifolium campestre</i> Trèfle des champs		√	√			
<i>Plantago lanceolata</i> Plantain lancéolé					√	√
<i>Solanum dulcamara</i> Morelle douce-amère					√	√
<i>Trifolium medium</i> Trèfle intermédiaire					√	
<i>Berberis juliana</i> Epine-vinette de Juliana			√			
<i>Salvia pratensis</i> Sauge des prés			√			
<i>Galium mollugo aggr.</i> Gaillet commun						√
			La haie est taillée, mais pas du côté du lac.			La surface en clématite est vraiment très fournie.

Légende :

Station 3 : Parc Port Choiseul sur la grève rocheuse entre les cabanes des pêcheurs et la petite plage avale. Relevé effectué le 9 mai avec complément le 30 juillet 2020. Relevés en 2023 le 7 mai et le 16 octobre.

Station 4 : Villa Barton aval, sur une surface de 20 mètres carrés, le 30 juillet 2020. Relevés en 2023 le 7 mai et le 16 octobre.

Patrick Charlier, avec la collaboration de Michel Vauthey,

Annexe 4 : Flyer avec les dates des actions, exemple de la commune d'Ecublens



ACTIONS CITOYENNES À ECUBLENS

EPFL

Aidez-nous à préserver la biodiversité des rives de la Sorge



Les pieds dans l'eau et en équipe pour arracher ces renouées

Bien que décoratives, les Renouées détériorent la biodiversité.

La commune d'Ecublens en collaboration avec l'ASL, continue de lutter contre les Renouées, ces plantes invasives.

Actions citoyennes

Plusieurs demi-journées d'arrachages sont organisées en 2024 dans le but de réunir des bénévoles qui s'engagent afin d'œuvrer efficacement contre cette menace pour la biodiversité.

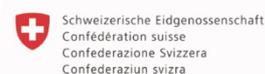
Les renouées sont des plantes envahissantes qui colonisent notamment les rives du Léman et ses rivières, empêchant la croissance d'autres espèces indigènes précieuses pour la biodiversité.

Cette plante est aujourd'hui interdite en France et en Suisse. Elle est inscrite en tant qu'"espèce exotique envahissante émergente" au niveau national et européen, et fait partie de la *Stratégie européenne biodiversité 2030*.

- Samedi 20 avril
- Mercredi 22 mai
- Vendredi 31 mai
- Lundi 10 juin
- Mercredi 19 juin
- Lundi 1er juillet
- Lundi 8 juillet
- Lundi 26 Juillet
- Lundi 5 août
- Vendredi 23 août
- Vendredi 30 août
- Mercredi 18 septembre
- Mercredi 25 septembre
- Mercredi 9 octobre
- Vendredi 18 octobre

Inscriptions sur notre site:
www.asleman.org

Si vous souhaitez rejoindre notre réseau de bénévoles à d'autres dates : +41 22 736 86 20 ou asl@asleman.org



Office fédéral de l'environnement OFEV

Annexe 5 : Projets collaboratifs dans le domaine de l'économie circulaire, Valorisation de la renouée, coopérative Origo

Projets collaboratifs dans le domaine de l'économie circulaire



Notre projet a pour objectif d'étudier la **faisabilité de l'utilisation de la renouée asiatique comme matériau isolant dans la construction**, sous une forme liée et de valider qu'une telle utilisation contribue à la circularité économique et sociale du territoire

Les besoins du "marché"

La renouée asiatique, une plante exotique invasive, prolifère en abondance autour du Léman, notamment sur les rives des cantons de Vaud et de Genève, ainsi qu'en France voisine.

On la trouve également le long des cours d'eau et des accotements humides. La **régulation ou l'éradication** de cette plante est complexe en raison de sa croissance aérienne rapide, de ses rhizomes considérables et de sa capacité de régénération à partir de petits fragments.

Actuellement, dans la région lémanique, la principale solution adoptée est l'arrachage régulier, suivi de la mise en **incinération**.

Les objectifs du projet

- Recherche universitaire et analyse des caractéristiques botaniques (structure générale et microscopique de la fibre, reproduction, développement, éradication ou contrôle de la prolifération).
- Faire un **état des lieux** (cartographie) de la présence de la renouée asiatique autour du Léman.
- Etudier le processus de récupération de la renouée en contactant les acteurs publics, associatifs et privés qui y sont confrontés.
- Mettre au point ou acquérir le matériel nécessaire à la **transformation** de la renouée (à l'échelle du test).
- Tester et valider le processus de transformation en "paille".
- Fabriquer des échantillons de blocs isolants avec différents liants.
- **Caractériser le produit fini** en termes de valeurs thermiques, acoustiques et de résistance feu et mécanique...
- **Tester sa durabilité** et valider les conditions assurant son caractère inerte
- Réaliser un prototype à une échelle représentative
- Établir le bilan carbone du processus et son **impact global sur le territoire**
- Finaliser une étude de marché approfondie et un business plan

Enfin, il s'agit, in fine, d'élaborer un cahier des charges et réaliser une levée des fonds pour l'**industrialisation et le déploiement du processus** sur la région Lémanique.

Intérêts du point de vue de la durabilité

Ce projet vise à **valoriser un déchet** actuellement destiné à l'incinération.

Bien que la quantité de renouée **autour du Léman** doive être évaluée précisément, la complexité des démarches entreprises par les associations et les autorités locales pour limiter sa prolifération suggère malheureusement un délai assez long avant l'épuisement de cette "ressource".

La mise en place d'une filière avec une installation de valorisation de la renouée pourrait, dans tous les cas, être **"recyclées"** pour traiter d'autres espèces végétales compatibles ou, plus simplement, réintroduire la transformation du chanvre agricole en Suisse.

Au-delà d'apporter une solution **alternative et écologique** à l'incinération actuelle, cette proposition permet de réaliser des **isolations performantes** aux qualités multiples avec une ressource **bio-sourcées** (dont la demande actuelle est en forte croissance) et **locale** ce qui n'est actuellement pas le cas pour le chanvre, le lin, la fibre de bois ou la ouate de cellulose....

Contactez nous

projet-renouée@gmail.com



Association pour la Sauvegarde du Léman -- www.asleman.org -- Tél : +41 22 736 86 20 -- Email : asl@asleman.org

ASL Suisse

Rue des Cordiers 2, CH-1207 Genève
Postfinance IBAN : CH60 0900 0000 1201 5316 0

ASL France

C/o Max Rien, Allée Gravière, Coudrée 3, F-74200 Thonon-les-Bains
Société Générale IBAN : FR76 3000 3001 0400 0372 6141 548