







# LA MAISON DE LA RIVIÈRE

Un projet pluridisciplinaire alliant recherches fondamentale et appliquée, sensibilisation et accueil du public et valorisation des patrimoines naturels et culturels régionaux. Au cœur de la nature, à la portée de tous : scientifiques comme grand public, spécialistes comme écoliers. Une synergie exceptionnelle entre Universités, Hautes écoles spécialisées, Confédération, cantons, communes et particuliers.

La Maison de la Rivière  
Ch. du Boiron 2  
1131 Tolochenaz  
+41 (0)21 802 20 75  
info@maisondelariviere.ch  
www.maisondelariviere.ch

Fondation La Maison de la Rivière  
+41 (0)21 802 20 76  
fondation@maisondelariviere.ch  
CCP 10-770135-8

Amis de La Maison de la Rivière  
+41 (0)21 802 20 77  
amis@maisondelariviere.ch  
CCP 17-230808-1



ÉDITO 2015

## 2014, DE BELLES RENCONTRES ET BEAUCOUP DE... « PRESQUE » !

Au moment d'écrire cet éditorial, je me dis que cette année 2014 aura été une année charnière, une année charnière comme l'ont déjà été à vrai dire 2013 et 2012, et... comme si La Maison de la Rivière avait une multitude de portes nécessitant autant de charnières pour qu'on puisse enfin ouvrir notre centre tant espéré. Cette fois, on y est « presque » ! Combien de fois ai-je utilisé ce mot cette année ? Je ne sais plus ! Fin 2014, on a « presque » terminé le bâtiment principal. Il est fini à 90%. Toutefois c'est dans ces malheureux 10% qui restent que se trouve le fil électrique à raccorder qui nous empêche encore d'exploiter telle ou telle salle. C'est dans ces 10% que se trouve le morceau de mastic encore manquant qui fait que l'aquarium n'est que « presque étanche ». C'est dans ces 10% que se cache le dernier million qui nous manque

pour finaliser notre budget. C'est dans ces moments-là que l'on se met à douter. Et puis, on lève les yeux et on regarde autour de soi et l'on voit tous ces gens qui s'affairent avec professionnalisme et passion. Alors on se rassure et on se dit que l'on va bien y arriver. Ceci d'autant plus que 2014 a été l'occasion de belles rencontres avec des personnes remarquables qui sont venues étoffer l'équipe d'origine des « 3 drôles de dames » : Damien, ingénieur en gestion de la nature, qui fait appel aux multiples connaissances acquises à hepia. Laureline, une archéologue. Mais que diable vient faire une archéologue dans cette galère écologique ? Et bien vous le découvrirez bientôt en comprenant comment Nature et Culture sont intimement imbriquées et pourquoi l'on ne peut appréhender et protéger notre environnement sans comprendre et tenir compte de l'une et de l'autre.



Jean-François Rubin  
Président de la Fondation

Et puis Yann, arrivé là un peu par hasard au gré d'une affectation OSEO, et qui finalement s'est révélé totalement indispensable. Paul-André également au gré d'une passerelle jetée au-dessus du Boiron entre Lavigny et Tolochenaz. Ce fut également de beaux moments partagés avec Charlotte, Aurélie, Basile, Samuel, Lara-Florine et Julien. Non, décidément, avec une équipe comme cela, on n'est pas « presque » sûr d'y arriver, mais on vous attend assurément tous pour le vernissage en mai 2015 !







## PROJETS DE RECHERCHE

La Maison de la Rivière est une station de recherche sur le terrain qui offrira sous peu des infrastructures complémentaires aux laboratoires des Hautes écoles et des Universités. Sa rivière, le Boiron de Morges, est l'un des cours d'eau les plus étudiés de Suisse et constitue un laboratoire naturel.

En matière de recherche, l'accent est mis notamment sur les investigations scientifiques qui visent à la création de conditions favorables pour la faune et la flore. Ces actions sont ensuite affinées et leurs principes appliqués à d'autres rivières.

La recherche consiste également à mieux comprendre la biologie de la faune et de la flore, ainsi que les interactions de ces organismes dans les écosystèmes aquatiques.

La Maison de la Rivière a pour but de mettre en pratique ces connaissances dans les processus de conservation et de gestion de ces écosystèmes, notamment avec la restauration des milieux et le suivi des espèces.

Vous avez la possibilité de parrainer un ou plusieurs projets de recherche scientifique. Vos dons contribuent à la compréhension et à la sauvegarde de l'environnement.



## Projet ETF-Kit II

La truite est une espèce aquatique emblématique et représentative de la bonne qualité de nos rivières.

Utilisant une multitude d'habitats pour réaliser son cycle écologique, ce salmonidé a besoin d'eau de bonne qualité et de milieux aquatiques variés et bien structurés.

Une étape clé de son développement concerne la période entre la fécondation des œufs et l'émergence des alevins hors du gravier. En effet, les œufs et les larves n'étant pas mobiles, toute baisse de la qualité des habitats sous gravier leur est souvent fatale.

Le projet Egg-To-Fry - Emergence Kit (ETF-Kit) consiste à développer des outils d'évaluation *in situ* de la qualité des rivières à travers les premiers stades de vie.



La méthode permet notamment de mesurer des facteurs biotiques et abiotiques de l'eau de surface ainsi que de l'eau interstitielle.

Dans le cadre de la renaturation de l'Aire, le canton de Genève souhaitait utiliser la reproduction des salmonidés comme indicateur de l'amélioration de la qualité de la rivière. Durant l'hiver 2013-2014, plusieurs kits ont été déployés pour mesurer les variables environnementales et biologiques durant la phase de renaturation.

La Maison de la Rivière participe au projet en tant que support logistique et scientifique en collaboration avec hepia, porteur du projet.

## Projet Monitoring du Boiron

2014 fut une année importante pour le monitoring du Boiron, avec l'entrée en piste d'Aurélie Rubin et de son projet de doctorat sur la maladie rénale proliférative, financé par la Confédération. Des centaines de poissons ont été marqués et suivis à la trace par tracking mobile. On arrive maintenant beaucoup mieux à comprendre comment les poissons se déplacent et quel est le véritable impact de la maladie. Ainsi par exemple, il semble se confirmer que la température de l'eau joue un rôle essentiel, mais, grâce aux études fines effectuées en aval et amont de certains affluents, il semble également que la qualité de l'eau puisse avoir un impact prépondérant. Fort de tous les contacts pris, des chercheurs de l'ensemble de la Suisse sont venus mouiller leurs bottes dans les eaux du Boiron. Ainsi, l'Université de Berne complète les investigations avec une approche génétique et l'Université de Zürich traque les bryozoaires dans les moindres recoins de la rivière afin de comprendre

le rôle de ces hôtes intermédiaires dans le développement de la maladie. Le monitoring 2014 a aussi permis de bien comprendre comment une population piscicole peut se rétablir après une grave pollution (celle de 2011) et le temps qu'il faut aux populations de truites pour retrouver leur densité d'origine dans divers secteurs équipés, ou non de passe à poissons. Un suivi qui prend chaque année plus d'importance grâce à l'incroyable quantité de données ainsi récoltées après toutes ces années.





## Projet Maladie Rénale Proliférative (MRP)

Le projet MRP – Impacts climatiques, mené conjointement entre La Maison de la Rivière et l'Université de Berne, et soutenu par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires, a pour but de mieux comprendre le développement de cette maladie mortelle pour les truites.

Des prélèvements de truites effectués dans les piscicultures du canton de Vaud en 2013 ont démontré que sur les 14 installations échantillonnées, seule la pisciculture de la section SVPR de Bussigny s'est révélée être atteinte par la MRP. Ces analyses ont fait l'objet d'un rapport, qui peut être téléchargé sur notre site internet.

Concernant la campagne d'échantillonnages sur le Canton de Vaud, plusieurs paramètres anthropiques et environnementaux, dont la température, sont à prendre en compte afin d'expliquer le développement de la MRP. Ainsi, avec le réchauffement climatique, le problème ne fera que s'amplifier. Il devient dès lors nécessaire d'établir un état des lieux de la situation actuelle des rivières vaudoises afin d'observer si la MRP est présente, et d'identifier les paramètres environnementaux induisant son développement, ainsi que les menaces pour les populations de truites dans le présent et le futur. Pour ce faire, avec l'aide précieuse des gardes-pêche, une vaste campagne de prélèvements de truites a eu lieu en septembre 2014. Les échantillons sont actuellement analysés à l'Université de Berne.



## Projet Agri-fish

Ce projet, entièrement financé par la Fondation Gelbert de Genève, vise à développer des processus permettant de piéger les résidus de produits de traitement phytosanitaires dans des décanteurs en bas des vignes, avant que ces eaux polluées ne parviennent aux cours d'eau. 2014 est la première année de travail et les nombreuses investigations effectuées sont encourageantes. En amont du décanteur, tous les calculs ont été effectués par le prof. Zsolt Vescernyes, hydraulicien d'hepia, afin d'estimer les débits parvenant dans le décanteur à la faveur des pluies. De nombreux substrats ont été testés en laboratoire par le Prof. Pascal

Boivin et son équipe. Le bureau d'ingénieurs ecaVert Sàrl, quant à lui, a imaginé les installations à mettre en place à l'intérieur même du décanteur. En aval, dans la Dullive, l'équipe de La Maison de la Rivière a effectué des pêches électriques sur trois stations afin de déterminer la situation actuelle de la population piscicole. Après toutes ces études préliminaires, c'est au printemps 2015 que devraient être mis en place les premiers prototypes à Vinzel.





## EDUCATION À L'ENVIRONNEMENT

Plus de 7'000 enfants sont venus à La Maison de la Rivière

L'équipe d'éducation à l'environnement a été bien occupée en 2014. En effet, elle a animé plus de 80 fêtes d'anniversaire ainsi que plus de 70 courses d'écoles, ce qui représente environ 2300 enfants de toute la Suisse romande.

Ces enfants ont passé une journée ou un après-midi à la découverte de la nature. Certains en ont appris davantage sur les castors qui peuplent nos rivières, sur les mécanismes d'hivernage des animaux et des plantes ou encore sur les petites bêtes peuplant le sol forestier. Les plus grands sont partis à la découverte du plancton lacustre ou des nombreux invertébrés vivant dans le

Boiron. Une nouvelle activité itinérante le long du Sentier de la Truite a aussi eu beaucoup de succès. Des ateliers ont également été proposés à plusieurs Passeports Vacances ainsi que lors de l'activité «Pâkomuzé».

Du côté de la sensibilisation du public, comme chaque année, l'équipe de La Maison de la Rivière a participé à de nombreux événements régionaux (Fête de la Nature, Marché de printemps de Morges, Festival de la Salamandre, etc.) ainsi qu'à l'organisation des troisièmes Rencontres de l'Eau à l'Université de Lausanne.





## Des forces de travail indispensables

Voilà déjà 4 ans que La Maison de la Rivière, en collaboration avec la division Biodiversité et Paysage du Canton de Vaud, propose aux entreprises romandes de lutter contre les plantes invasives dans la zone alluviale de l'Aubonne. Une possibilité pour elles de s'engager en faveur de l'environnement lors d'une journée hors cadre dans le vert et près de l'eau!

Cette année, l'entreprise Nestlé et le Crédit Agricole ont participé à cette action. Nous remercions chaleureusement ces groupes pour leur aide précieuse qui nous permet, année après année, de traiter les zones sensibles et ainsi, de maîtriser la croissance et la prolifération de ces plantes.

## L'eau à l'honneur

La 3e édition des Rencontres de l'Eau le 21 mars à l'Université de Lausanne s'est déroulée dans les meilleures conditions et a séduit cette année encore plus d'une centaine de participants. Les thèmes de la renaturation, de l'énergie, de la biodiversité et de l'éducation à l'environnement ont été illustrés par des conférences dynamiques et intéressantes, et le public s'est montré insatiable face à des orateurs passionnés!

La journée a été ponctuée de pauses, lors desquelles auditeurs et contributeurs ont pu continuer leurs échanges, notamment autour de la dizaine de stands disposés dans le hall.

Nous espérons vous voir nombreux à la prochaine édition le vendredi 20 mars 2015 !

Renseignement et inscriptions sur : [www.unil.ch/h2o](http://www.unil.ch/h2o)

**3<sup>e</sup>**  
 La Maison de la Rivière s'associe à l'Interface Sciences-Société de l'Université de Lausanne pour créer une rencontre annuelle incontournable réunissant les principaux acteurs de l'eau en Suisse. L'objectif principal de cette journée est d'offrir une plateforme d'échanges entre les institutions, associations et ONG dont les activités sont liées à l'eau. Cette rencontre est également ouverte au large public.

**RENCONTRES DE L'EAU**  
**21 MARS 2014**

*Unil*  
 UNIL | Université de Lausanne  
 Interface Sciences - Société

La Maison de la Rivière

Partenaires  
 WWF  
 pro natura  
 h e p i a  
 Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève  
 REPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE  
 canton de vaud





## Forum avec l'ARPEA

La Maison de la Rivière a collaboré avec l'Association romande pour la protection de l'eau et de l'air (ARPEA) pour l'organisation d'un forum sur le thème de l'éducation à l'environnement, qui a réuni plus de 70 personnes.

Cette journée de conférences a permis de découvrir comment l'éducation à l'environnement est promue au niveau des administrations (fédérales, communales, etc.), ainsi que dans les écoles, les universités et les entreprises. De nombreux exemples concrets ont été exposés et des ateliers pratiques ont été proposés au public. Une belle journée d'échange et de découverte pour les professionnels de l'environnement et une première étape dans l'organisation de futures journées sur le même thème.



## Partenariat avec la Passerelle Culturelle

Piloté par l'Institution de Lavigny et le Musée de l'Elysée, Passerelle Culturelle est un programme qui propose une formation sur mesure à des jeunes de 16 à 20 ans, ayant un intérêt pour la culture et présentant des compétences particulières ne permettant pas une orientation standard. Cette formation leur permet d'intégrer des structures publiques ou privées à vocation culturelle. La formation dure trois ans et elle comporte un encadrement pratique dans une institution à vocation culturelle, une formation théorique dans des lieux de formation, des écoles et universités du canton de Vaud et des stages.

Depuis septembre 2014, La Maison de la Rivière accueille un jeune en formation dans son équipe. Nous contribuons à ce qu'un jeune s'insère dans la société et s'épanouisse, et de son côté, il nous apporte une aide non négligeable dans nos projets.

Une collaboration avec Passerelle Culturelle s'inscrit parfaitement dans l'esprit de la Fondation qui développe ses perspectives par l'apprentissage, la découverte et le partage.





## Bâtiment : ouverture des portes imminente

Si beaucoup d'étapes importantes ont eu lieu en 2013, des avancées remarquables ont été faites cette année. A commencer par les aménagements extérieurs! Les décors du canal d'expérimentation ont été réalisés, un étang permanent pour les poissons et deux étangs temporaires pour les batraciens ont été aménagés et la fosse d'observation mise en eau. Ces aménagements extérieurs offriront des habitats naturels propices à la faune et à la flore et seront également utilisés comme supports didactiques destinés aux visiteurs du centre.

L'automne a été marqué par le déménagement de l'équipe dans ses nouveaux bureaux et par le travail de conception muséographique de l'exposition permanente du centre. Le bâtiment principal et ses alentours répètent leur texte et ajustent leur maquillage avant leur entrée en scène prévue les 9 et 10 mai prochain, où des événements surprenants vous attendent... Nous nous réjouissons de vous compter parmi nous pour ces portes ouvertes!



## Association des Amis

Rejoignez nous et soutenez ainsi le projet et son avenir !

L'association des Amis de La Maison de la Rivière (AMDLR) permet de soutenir financièrement et pratiquement la construction de La Maison de la Rivière et, à l'avenir, son fonctionnement, grâce à la générosité de ses membres et de ses donateurs. Nous profitons de ces quelques lignes pour les remercier très chaleureusement !

En 2014, deux activités ont permis aux membres de mieux faire connaissance avec le projet. En juin, Jean-François Rubin nous a emmenés sur les lieux pour une visite commentée du chantier et des aménagements déjà en place. Cette visite a été suivie de grillades dans une ambiance très conviviale. En décembre, les membres ont été invités à rendre visite à Saint-Nicolas venu avec ses ânes à l'embouchure du Boiron. Les enfants furent gâtés par Saint-Nicolas et les adultes accueillis avec du vin chaud, un feu de bois et de délicieuses pâtisseries préparées par notre nouvelle secrétaire.

D'un point de vue pratique, l'association a permis l'achat d'une voiture de fonction indispensable pour transporter le matériel nécessaire à l'étude des milieux aquatiques.

En 2015, il est prévu de participer à la plantation d'arbres et d'arbustes et d'apporter notre aide en vue de l'ouverture de La Maison de la Rivière les 9 et 10 mai 2015 !

Alors retrouvez vos manches et inscrivez-vous afin de soutenir le monde des milieux aquatiques ! Le comité de l'Association et toute l'équipe de La Maison de la Rivière seront heureux de vous accueillir en tant que nouveau membre ! Parlez-en autour de vous !

Le comité des Amis

Zoé Portier-Fleury, présidente  
Verena Siegenthaler, secrétaire  
Walter Leupp, trésorier  
Bernard Dufour, membre



## Finances

Les comptes 2014 ne seront bouclés qu'au printemps 2015. Par conséquent, nous présentons ici quelques chiffres pour 2013.

Souhaitez-vous plus d'informations? Sur demande, nous vous envoyons volontiers les comptes détaillés de La Maison de la Rivière.

BILAN AU	31.12.2013	31.12.2012
Désignation	Fr.	Fr.
<b>ACTIF</b>		
<u>Actifs circulants</u>	<u>619'980.00</u>	<u>394'708.17</u>
Liquidités	348'334.10	328'259.67
Autres créances	271'645.90	66'448.50
<u>Actifs immobilisés</u>	<u>4'272'445.10</u>	<u>2'663'686.80</u>
Immobilisations	4'272'445.10	2'663'686.80
<u>TOTAL DE L'ACTIF</u>	<u>4'904'675.10</u>	<u>3'082'344.97</u>
<b>PASSIF</b>		
<u>Fonds étrangers</u>	<u>4'890'139.73</u>	<u>3'067'915.85</u>
Fonds étrangers à court terme	27'126.53	18'666.15
Fonds étrangers à long terme	737'513.00	0.00
Fonds affectés	4'125'500.00	3'049'249.70
<u>Fonds propres</u>	<u>14'535.37</u>	<u>14'429.12</u>
<u>TOTAL DU PASSIF</u>	<u>4'904'675.10</u>	<u>3'082'344.97</u>

COMPTE D'EXPLOITATION	2013	2012
Désignation	Fr.	Fr.
<u>CHARGES</u>	<u>(343'595.36)</u>	<u>(328'096.04)</u>
Frais du personnel	204'599.61	189'968.55
Frais d'administration	95'633.18	109'137.85
Projets de recherche	23'550.40	00'000.00
<u>PRODUITS</u>	<u>1'683'558.40</u>	<u>1'850'164.92</u>
Dons	1'497'896.15	1'739'900.00
Produits divers	185'662.25	110'264.92
<u>CHARGES DIVERSES</u>	<u>236'606.49</u>	<u>21'478.09</u>
Résultat net avant		
variation fonds affectés	1'076'356.55	1'494'951.69
Attribution (-) / Dissolution (+)		
de fonds	(1'0762'50.30)	(1'494'840.55)
<u>Résultat net de l'exercice</u>	<u>106.25</u>	<u>111.14</u>



## Membres Fondateurs



Université de Lausanne



Haute école du paysage,  
d'ingénierie et d'architecture  
de Genève



Association Truite-Léman

## Composition du Conseil de fondation

Jean-François Rubin, Président  
Nicolas Perrin, Membre et Vice-Président, Unil  
Winship Herr, Membre, Unil  
Yvan Francey, Membre, hepia  
Catherine Trabichet, Membre, hepia  
Walter Leupp, Membre, ATL  
Oscar Cherbuin, Membre, ARCAM (Association de  
la Région Cossonay-Aubonne-Morges)

## Collaborateurs permanents 2014

Vanda Ciotti  
Géraldine Gavillet  
Nathalie Kummer  
Damien Robert-Charrue  
Paul-André Beaugier

## Civilistes et stagiaires

Lara-Florine Isoz  
Yann Forgeoux  
Julien Leuenberger  
Samuel Loup  
Basile Perrenoud

## Remerciements

Nous adressons un grand merci à tous les amis, donateurs et partenaires qui se sont engagés à nos côtés en 2014.



Fondation  
**Gelbert**



Sophie und Karl  
**Binding Stiftung**



**ERNST GÖHNER STIFTUNG**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV



Communes de St-Prex, Tolochenaz, Lully, Chigny

**morges**  
VILLE DE MORGES

 **Fondation Ernest Dubois**  
Une contribution privée pour la protection de la faune, de la flore et du patrimoine

Avec le soutien de la  
 **Loterie Romande**

**philias**  
BUSINESS & SOCIETY

**Shire**

 **Retraites  
Populaires**

 **Merck Serono**

**pro natura**  
Vaud

Images: Michel Roggo, Damien Robert-Charrue