

## Publications

Vivien, R., Apothéloz-Perret-Gentil, L., Pawlowski, P., Werner, I., Ferrari, B.J.D. (2020) High-throughput DNA barcoding of oligochaetes for abundance-based indices to assess the biological quality of sediments in streams and lakes. *Scientific Reports* 10, 2041

Vivien, R., Casado-Martinez, C., Lafont, M., Ferrari, B.J.D. (2020) Effect thresholds of metals in stream sediments based on in situ oligochaete communities. *Environments*, 7, 41

Vivien, R., Apothéloz-Perret-Gentil, L., Pawlowski, P., Werner, I., Ferrari, B.J.D. (2019) Testing different (e)DNA metabarcoding approaches to assess aquatic oligochaete diversity and the biological quality of sediments. *Ecological Indicators* 106: 105453

Vivien, R., Lafont, M., Werner, I., Laluc, M., Ferrari, B.J.D. (2019) Assessment of the effects of wastewater treatment plant effluents on receiving streams using oligochaete communities of the porous matrix. *Knowledge and management of aquatic ecosystems* 420, 18

Vivien, R., Lafont, M., Ferrari, B.J.D. (Submitted) Assessment of abundance and community structure of benthic macroinvertebrates including oligochaetes: recommendations for sampling, fixing and extracting oligochaetes

Pesce, S., et al. (2019) Recommandations d'un collectif franco-suisse d'experts pour une meilleure évaluation de la qualité écotoxicologique des sédiments par l'étude des communautés benthiques. *Sciences Eaux & Territoires* 55 : 1-9

Lafont, M., Vivien, R., Laluc, M. (2019, in press) Fonctionnement des cours d'eau et communautés d'oligochètes de la matrice poreuse. *Milieux poreux et transferts hydriques: Bulletin du GFHN* 57, 10 pp.

Vivien, R., Werner, I., Ferrari, B.J.D. (2018) Simultaneous preservation of the DNA quality, the community composition and the density of aquatic oligochaetes for the development of genetically based biological indices. *PeerJ* 6:e6050

Lefrançois, E., et al. (2018) Development and implementation of eco-genomic tools for aquatic ecosystem biomonitoring: the SYNAQUA French-Swiss program. *Environmental Science and Pollution Research* 25, 33858-33866

Vivien, R., Holzmann, M., Werner, I., Pawlowski, J., Lafont, M., Ferrari, B.J.D. (2017) Cytochrome c oxidase barcodes for aquatic oligochaete identification: development of a Swiss reference database. *PeerJ* 5:e4122

Vivien, R., Ferrari, B.J.D., Pawlowski, J. (2016) DNA barcoding of formalin fixed oligochaetes for biomonitoring. *BMC Research Notes* 9, 342

Vivien, R., Lejzerowicz, F., Pawlowski, J. (2016) Next-generation sequencing of aquatic oligochaetes: comparison of experimental communities. *PLoS ONE* 11(2):e0148644

Vivien, R., Lafont, M., Ferrari, B.J.D. (2015) Utilisation des communautés d'oligochètes pour l'évaluation de la qualité biologique et du fonctionnement des cours d'eau : un bilan à partir de données genevoises (Suisse). *Archives des sciences* 68, 105-113

Vivien, R., Lafont, M. (2015) Note faunistique sur les oligochètes aquatiques de la région genevoise et de Suisse. *Revue suisse de Zoologie* 122(2), 207-212

Vivien, R., Wyler, S., Lafont, M., Pawlowski, J. (2015) Molecular barcoding of aquatic oligochaetes: implications for biomonitoring, *PLoS ONE* 10(4):e0125485

Vivien, R., Tixier, G., Lafont, M. (2014) Use of oligochaete communities for assessing the quality of sediments in watercourses of the Geneva area and Artois-Picardie basin (France): proposition of heavy metal toxicity thresholds. *Ecohydrology & Hydrobiology* 14, 142-151

Vivien, R. (2013) Note sur la diversité des oligochètes aquatiques dans la région genevoise (Suisse). *Revue suisse de Zoologie* 120, 415-420

Vivien, R., Lafont, M. (2013) Diversité des oligochètes aquatiques dans la région genevoise (Suisse). *Revue suisse de Zoologie* 120, 161-173

Vivien, R. (2012) *Cinclidotus* P. Beauv. (Cinclidotaceae, Bryophyta) dans les cours d'eau du canton de Genève : répartition et écologie. *Saussurea* 42, 127-143

Vivien, R., Lafont, M., Perfetta, J. (2011) Proposition d'un seuil de toxicité des métaux lourds des sédiments mis en évidence par les vers oligochètes dans quelques cours d'eau. *Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles* 92, 153-164

Price, M., Vivien, R. (2010) *Cinclidotus aquaticus* (Hedw.) Bruch & Schimp. (Cinclidotaceae) in the canton of Geneva. *Meylania* 45, 26-29

Bosshard, V., Roux-Lombard, P., Perneger, T., Metzger, M., Vivien, R., Rochat, T., Janssens, J.-P. (2009) Do results of the T-SPOT.TB interferon- $\gamma$  release assay change after treatment of tuberculosis? *Respiratory Medicine* 103, 30-34

Janssens, J.-P., Roux-Lombard, P., Perneger, T., Metzger, M., Vivien, R., Rochat, T. (2008) Contribution of a IFN- $\gamma$  assay in contact tracing for tuberculosis in a low-incidence, high immigration area. *Swiss Medical Weekly* 138, 585-593

Janssens, J.-P., Roux-Lombard, P., Perneger, T., Metzger, M., Vivien, R., Rochat, T. (2007) Quantitative scoring of an interferon- $\gamma$  assay for differentiating active from latent tuberculosis. *European Respiratory Journal* 30, 722-727

### **Rapports scientifiques**

Beauvais, R., Vivien, R., Ferrari, B.J.D., Casado-Martinez, C. (2020) Evaluation de la qualité des sédiments des canaux Stockalper, du Bras-Neuf et des îles (Valais, Suisse) basée sur une approche de type triade. Centre Ecotox, Eawag-EPFL

Vivien R., Ferrari, B.J.D. (2019) Evaluation de l'état écologique des sédiments des rives du Léman à hauteur de St-Sulpice, Centre Ecotox, Eawag-EPFL

Vivien R., Ferrari, B.J.D. (2019) Evaluation de l'état écologique des sédiments des rives du Léman à hauteur de Cully, Centre Ecotox, Eawag-EPFL

Pesce, S., Lyautey, E., Naffrechoux, E., Ferrari, B., Dabrin, A., Margoum, C., Miège C., Masson, M., Vivien, R., Bonnineau, C. (2019) Pression chimique et impacts écologiques: Distribution des contaminants et réponse des communautés de microorganismes et d'invertébrés dans les sédiments de l'Ardières et du Tillet (CommuSED). Villeurbanne Cedex: Zone Atelier Bassin du Rhône (ZABR)

Vivien, R., Ferrari, B.J.D. (2019) Evaluation de l'état écologique des sédiments des rives du lac des Quatre-Cantons à hauteur de Gersau, Centre Ecotox, Eawag-EPFL

Vivien, R., Ferrari, B.J.D. (2017) Evaluation de l'état écologique des sédiments du Petit-Lac (Léman) à hauteur de la plage du Vengeron (GE), Centre Ecotox, Eawag-EPFL

Vivien, R., Ferrari, B.J.D. (2017) Evaluation de la qualité biologique des sédiments des canaux du Syndicat et du Bras-Neuf (VS), Centre Ecotox, Eawag-EPFL

Vivien, R. (2014) Etude des peuplements d'oligochètes des sédiments grossiers superficiels et du milieu hyporhéique de la Seymaz, Service de l'écologie de l'eau, Département de l'intérieur et de la mobilité, Genève

Vivien, R. (2014) Evaluation de la qualité biologique et physicochimique des sédiments de la Seymaz, de l'Hermance, du Rouelbeau et de l'Abbaye de Presinge, Service de l'écologie de l'eau, Département de l'intérieur et de la mobilité, Genève

Vivien, R. (2014) Etat écologique des sédiments des lacs de Bienne, de Brienz et de Thoune, rapport d'expertise pour le Laboratoire de protection des eaux et des sols, Etat de Berne

Vivien, R. (2013) Etude des peuplements d'oligochètes des sédiments grossiers superficiels et du milieu hyporhéique du Rhône à Finges, ETEC Ecologie Aquatique, Sion

Vivien, R. (2013) Evaluation de la qualité biologique et physicochimique des sédiments des cours d'eau du secteur Laire-Champagne - campagne 2012, Service de l'écologie de l'eau, Département de l'intérieur et de la mobilité, Genève

Vivien, R. (2012) Application de l'indice oligochètes de bioindication des sédiments (IOBS) sur l'Allondon, le Lion, le Charmilles et le nant des Crues, Service de l'écologie de l'eau, Département de l'intérieur et de la mobilité, Genève

Vivien, R. (2011) Application de l'indice oligochètes de bioindication des sédiments (IOBS) aux bassins versants de l'Aire et de la Drize, Service de l'écologie de l'eau, Département de l'intérieur et de la mobilité, Genève

Vivien, R. (2010) Les espèces du genre *Cinclidotus* (mousses) dans les cours d'eau du canton de Genève : répartition, écologie et conservation, Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève