

## Fiche analytique – Mémoire de Master MUSE

A rendre au secrétariat lors de l'inscription à la soutenance du mémoire

\* champs obligatoires

<b>AUTEUR*</b>	NOM : LABROSSE		PRENOM : YANNICK	
<b>TITRE MEMOIRE*</b>	Reconstruction historique de la contamination par les microplastiques des sédiments de la Baie de Vidy, Léman			
<b>NUMERO MEMOIRE</b>	506			
<b>DATE SOUTENANCE</b>	22 septembre 2022	Salle: Zoom	Heure: 14h30	
<b>THEMATIQUE* (AFFILIATION)</b>	Eau			
<b>VOLEE MUSE*</b>	2019			
<b>TITRE ACADEMIQUE* (par ex.: licencié en biologie)</b>				
<b>DIRECTION* / EVALUATION</b>	Directeur de mémoire* Jean-Luc Loizeau	Co-directeur de mémoire* Serge Stoll	Nom(s) du ou des juré(s)*	
<b>STAGE (éventuel)</b>	Organisme d'accueil		Maître de stage	
<b>Projet de l'ISE (éventuel) auquel le mémoire est rattaché</b>				
<b>Bourse (éventuelle) reçue par l'étudiant</b>				
<b>COLLATION*</b>	Nb de pages*	Nb de figures*	Nb de tableaux*	
<b>TERRAIN D'ETUDE OU D'APPLICATION</b>				
<b>MOTS-CLES* (entre 5 et 10)</b>	Microplastique, Baie de Vidy, Sédiment, Historique, Station d'épuration des eaux, Polyéthylène, fibre			
<b>RESUME* (max 1500 car)</b>	<p>Un total de trois carottes de sédiments a été prélevées de la Baie de Vidy. De ces carottes, une seule a été sélectionnée pour analyser l'évolution temporel des microplastiques dans les sédiments. En utilisant la machine ATR pour l'analyse des microplastiques et la spectrometrie gamma pour l'analyse temporelle, il a été déterminé que la quantité de microplastiques dans les sédiments augmente au fil du temps de 1950 à 2019. PE est le type de plastique le plus présent, alors que les fibres sont la morphologie qui ont la plus grande quantité. Les résultats démontrent des chiffres plus imposant que la majorité des études de même sujet trouvées lors de la rédaction de la thèse. Il a été également démontré le possible impact de la station d'épuration des eaux de Vidy sur les quantités de microplastiques retrouvées dans les échantillons.</p>			
<b>SUMMARY* (en anglais)</b>	<p>In total, three sediment cores were taken from the Vidy Bay. From those cores, only one was analyzed to measure the temporal evolution of microplastics in the sediments. Using an ATR to analyze microplastics and gamma spectrometry to give dates to the different layers of the core, it was shown that microplastic concentrations increased throughout the years from 1950 to 2019. PE was the most frequent type of plastic found in the samples while fibers were the morphology with the highest concentrations. The results from this project show quantities of microplastics higher than most of the other studies (on the same subject) found during the research. The possible impacts of the Vidy waster water treatment plant on the microplastic concentrations in the sediments were also shown in this study.</p>			
<b>REMARQUES</b>				

Version 4, 30 janvier 2012