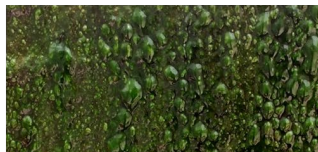
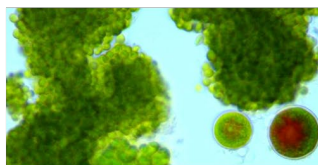


INSTITUT DE GÉNIE THERMIQUE

Caractérisation biologique, chimique et physique :
intrants, boues et effluents de STEP / digesteurs
anaérobies / systèmes de microalgues



Liste des prix 2020

L'Institut de Génie Thermique (IGT) de la HEIG-VD est actif depuis plusieurs années dans les domaines de la **digestion anaérobie**, de la **microbiologie**, des systèmes de **microalgues** ainsi que dans la **valorisation de déchets** et la **purification des effluents**. Il peut vous accompagner dans vos projets innovants, depuis la définition de vos objectifs et besoins, jusqu'à la mise en œuvre de programmes de **recherche appliquée et de développement** adaptés. N'hésitez pas à prendre contact pour plus d'informations.

En parallèle, le laboratoire de l'IGT offre un **service d'analyse de laboratoire** qui est en mesure de déterminer, entre autres, les caractéristiques suivantes (liste non exhaustive ; les lignes en gras/italiques indiquent de nouvelles prestations) :

Éch.¹	Analyse	Norme / méthode	Prix²
BH, L	Taux de matière sèche	EN 14346	80.-
BH, L	Taux de matière volatile, détermination des cendres	EN 15169, ISO 18122	250.-
BH, L	<i>Teneur en CHNS + oxygène</i>	<i>ISO 16948</i>	<i>250.-</i>
BH, L	<i>Teneur en métaux</i>	<i>EDXRF</i>	<i>150.-</i>
BH, L	Pouvoir calorifique supérieur (PCS)	ISO 9963	180.-
BH, L	Potentiel méthanogène (test BMP)	Protocole de Leysin	600.-
L	Demande chimique en oxygène (DCO)	ISO 6060:1989	70.-
BH	<i>Demande chimique en oxygène (DCO)</i>	<i>ISO 6060</i>	<i>250.-</i>
L	Carbone organique total (COT)	EN 1484	70.-
L	Espèces ioniques : NH_4^+ , NO_2^- , NO_3^- , PO_4^{2-} (prix par espèce)	Diverses normes ISO	70.-
L	Alcalinité	ISO 9963	100.-
L	Acides gras volatiles totaux	Estérification	70.-
L	Acides gras volatiles (C_2 à C_7)	GC-FID	250.-
G	Gaz incondensables (O_2 , N_2 , H_2 , CO_2 , CO , CH_4 , H_2S)	GC-TCD/FID	150.-

¹ Types d'échantillons possibles : BH = biomasse humide (boues, substrats, digestats solides, microalgues, etc.), L = liquide, G = gaz.

² Prix pour un seul échantillon en CHF, hors taxes et sans frais d'envoi ou d'échantillonnage.

Une **offre personnalisée** sera établie pour toute demande d'analyses combinées et/ou régulières, avec ou sans adaptation des protocoles selon les besoins.

Des **prestations globales** sont également possibles (prix sur demande) dans les domaines suivants :

- Microbiologie (comptages, observations, mise en culture, activité microbienne) ;
- Développement de réacteurs à biofilm microalgal et dimensionnement selon application ;
- Suivi, diagnostic et optimisation de procédés de digestion ;
- Essai de procédés de digestions à l'échelle de laboratoire et pilote ;
- Analyses et suivis de communautés microbiennes par séquençage et par PCR quantitative ;
- Suivi des eaux et systèmes de culture de microalgues *in-situ*.